

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS LIUKANG TUPABBIRING
KABUPATEN PANGKEP
TAHUN 2017**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat Jurusan Kesehatan Masyarakat
pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

MAQFIRAH
70200113022

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN
MAKASSAR
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skrripsi yang berjudul, "Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017", yang disusun oleh Magfirah, NIM: 70200113022, mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang monapertah yang diselenggarakan pada hari Kamis 08 Februari 2018 M bertepatan dengan 22 Jumadil Awal 1439 H, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat.

Samata-Gowa, 08 Februari 2018 M
22 Jumadil Awal 1439 H

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. dr. H. Andi Armyan Nurdin, M.Sc

Sekretaria : Azrifal, SKM, M.Kes

Pembimbing I : Dr. Andi Susilawaty, S.Si, M.Kes

Pembimbing II : Dwi Santy Damayati, SKM, M.Kes

Penguji I : Munawir Amanoyah, SKM, M.Kes

Penguji II : Dr. H. Syahrudin Usman, M.Pd

Diketahui Oleh,

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
UIN Alauddin Makassar



Dr. dr. H. Andi Armyan Nurdin, M.Sc.
NIP: 19550203 198312 1 001

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah swt yang telah memberikan keimanan, rahmat, petunjuk, bimbingan, kasih, nikmat, kesehatan dan kesempatan sehingga skripsi yang penulis susun dengan judul: ***“Faktor Risiko Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017”*** dapat terselesaikan.

Salam dan shalawat kepada Nabi kita Rasulullah Muhammad saw yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat manusia, yang menjadi penyempurna akhlak dan membimbing umat manusia dari segala aspek kehidupan. Salam senantiasa tercurah pula kepada keluarga suci dan sahabat beliau.

Sebagai manusia yang berjuang untuk selalu belajar dari berbagai aspek kehidupan. Penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini, membutuhkan berbagai bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas memberikan hal tersebut. Dengan segala keterbatasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya sekaligus permohonan maaf jika dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan.

Penulis juga menghaturkan ucapan terima kasih dengan segala ketulusan dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Ayahanda tercinta (Alm.) Juhaefa dan Ibunda tercinta Muhyang yang telah melahirkan, merawat, membesarkan, dan menjadi guru pertama yang mengajarkan Islam dalam kehidupan penulis dengan penuh kasih sayang yang tak terhingga. Seluruh keluarga besar yang dengan penuh cinta kasih telah memberikan doa dan dorongan terhadap penulis. Ucapan yang sama sekaligus penghargaan kepada Ibu

Dr. Andi Susilawaty, S.Si., M.Kes. dan Ibu Dwi Santy Damayati, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing atas ketulusannya yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahnya kepada penulis.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Olehnya itu, dengan niat suci dan hati yang tulus penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Musafir Pababbari, M.Si selaku Rektor UIN Alauddin Makassar.
2. Bapak Dr. dr. H. A. Army Nurdin, M.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
3. Bapak Hasbi Ibrahim, SKM., M.Kes selaku Ketua Prodi Kesehatan Masyarakat UIN Alauddin Makassar.
4. Bapak Munawir Amansyah, SKM., M.Kes dan Bapak Dr. H. Syahrudin Usman, M.pd selaku penguji kompetensi dan penguji integrasi keislaman. Terima kasih atas saran dan masukan yang telah diberikan demi perbaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Prodi Kesehatan Masyarakat serta Seluruh Staf Akademik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar.
6. Bapak Dr. H. Muhammad Ishaq selaku Kepala Puskesmas Liukang Tupabbiring.
7. Bapak H. Amiruddin, SKM selaku Kepala Tata Usaha Puskesmas Liukang Tupabbiring.
8. Ibu Sumarti Usman, SKM., M.Kes dan Ibu Hj. Jumlianti Bahar, S.Kep., Ners beserta seluruh staf dan pegawai Puskesmas Liukang Tupabbiring.
9. Masyarakat Pulau Ballang Lompo atas keramahannya selama penulis melaksanakan penelitian.

10. Keluarga Besar Mahasiswa Kesehatan Masyarakat angkatan 2013 UIN Alauddin Makassar.
11. Keluarga Besar Peminatan Kesehatan Lingkungan angkatan 2013 UIN Alauddin Makassar.
12. Maqfirah, Selvianah, Alwani Daus dan Aidir Afwan yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
13. Husnul Khatimah, Dian Puji Astuti, Muhammad Misdar, Rahmat Azis, Hendra, Muh. Syakir Fadhli, dan Akhsan Hidayat yang telah memberikan semangat dan dukungan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi.
14. Serta pihak-pihak yang turut andil membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis memohon kepada Allah swt atas bantuan, bimbingan, dan dorongan dari semua pihak, kiranya mendapat imbalan yang setimpal dari-Nya. *Jazakumullah khairan katsiran*, semoga Allah memberikan yang lebih dari bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari perlunya saran dan kritik yang sifatnya membangun, senantiasa diharapkan demi perbaikan dan pelajaran di masa yang akan datang.

Samata-Gowa, Januari 2018

Maqfirah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Definisi Operasional dan Ruang Lingkup Penelitian.....	4
D. Tinjauan Pustaka.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN TEORITIS	
A. Tinjauan Umum tentang Tuberkulosis.....	14
B. Tinjauan Umum Tentang Agen.....	21
C. Tinjauan Umum Tentang Faktor Pejamu.....	22
D. Tinjauan Umum Tentang Faktor Lingkungan.....	28
E. Kajian Keislaman terkait Penelitian.....	34
F. Kerangka Teori.....	42
G. Kerangka Konsep.....	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	44
C. Populasi dan Sampel.....	44
D. Metode Pengambilan Data.....	45
E. Instrumen Penelitian.....	45

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	46
---	----

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	49
B. Hasil Analisis Univariat.....	51
C. Hasil Analisis Bivariat.....	56
D. Hasil Analisis Multivariat	62
E. Pembahasan	63

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	84
B. Saran	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tinjauan Pustaka Terkait Penelitian Tuberkulosis
Tabel 2.1	Klasifikasi Index Massa Tubuh (IMT) Dewasa Menurut Kemenkes RI
Tabel 4.1	Distribusi Umur dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.2	Distribusi Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.3	Distribusi Pengetahuan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.4	Distribusi Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.5	distribusi Status Gizi Tidak Normal
Tabel 4.6	Distribusi Status Merokok dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.7	Distribusi Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.8	Distribusi Luas Ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.9	Distribusi Suhu dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.10	Distribusi Luas Kelembaban dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.11	Distribusi Jenis Lantai dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.12	Risiko Faktor Umur dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.13	Risiko Faktor Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Tabel 4.14	Risiko Faktor Pengetahuan dengan Kejadian Tb Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tebel 4.15	Risiko Faktor Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.16	Risiko Faktor Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.17	Risiko Faktor Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.18	Risiko Faktor Luas Ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.19	Risiko Faktor Kelembaban dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.20	Risiko Faktor Jenis Lantai dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Tabel 4.21	Hasil Analisa Regresi Logistik Antara Faktor Risiko Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Foto Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Observasi
- Lampiran 3 Master Tabel
- Lampiran 4 Data SPSS
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017

¹Andi Susilawaty, ²Dwi Santy Damayati, ³Maqfirah

^{1,3} Bagian Kesehatan Lingkungan Jurusan Kesehatan Masyarakat
FKIK UIN Alauddin Makassar

² Bagian Gizi Jurusan Kesehatan Masyarakat
FKIK UIN Alauddin Makassar
Maqfirah.iira95@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyebab utama kedua kematian akibat penyakit menular di seluruh dunia setelah HIV/AIDS. Menurut laporan WHO, diseluruh dunia setiap tahun ditemukan 8 juta kasus baru. Indonesia merupakan negara penyumbang kasus TB terbesar kedua setelah India (23%) yaitu sebesar 10%. Jumlah kasus TB Paru BTA positif di Indonesia pada tahun 2015 sebanyak 176.667 kasus. Dinas Kesehatan Kabupaten pangkep mencatat jumlah kasus TB Paru pada tahun 2016 sebanyak 379 kasus. Untuk Puskesmas Liukang Tupabbiring sendiri jumlah kasus TB Paru pada tahun 2016 sebanyak 33 kasus dengan angka kematian 6 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit TB Paru sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain *case control*. Populasi penelitian adalah seluruh penduduk yang tinggal di Pulau Ballang Lompo dengan jumlah sampel sebanyak 60 orang terdiri dari 30 kasus dan 30 kontrol dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Instrumen penelitian adalah *rollmeter*, *thermohygrometer*, dan timbangan digital. Faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep adalah jenis kelamin (*p value*= 0,438, OR= 1,714), pengetahuan (*p value*= 0,034, OR= 3,755), kepadatan hunian (*p value*= 0,747, OR= 1,522), luas ventilasi (*p value*= 0,045, OR= 6,000), kelembaban (*p value*= 0,033, OR= 5,211), dan jenis lantai (*p value*= 1,000, OR= 1,144). Sedangkan yang bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep adalah umur (*p value*= 0,182, OR= 0,306), status gizi (*p value*= 0,144, OR= 0,345), status merokok (*p value*= 0,211, OR= 0,412) dan suhu. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih mendalam mengenai variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian TB paru.

Kata Kunci : *Faktor Risiko, Kejadian TB Paru.*

Risk Factors of Pulmonary Tuberculosis Occurrence at the Working Area of Liukang Tupabbiring Public Health Center of Pangkep Regency in 2017

¹Andi Saifulnasy, ²Dwi Sandy Dwanayati, ³Mugfirah

^{1,2}Environmental Health Division of Public Health Department
FKIK UIN Alauddin Makassar

³Nursing Division of Public Health Department

FKIK UIN Alauddin Makassar

Mugfirah.191031@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis is the second leading cause of death from infectious diseases worldwide after HIV/AIDS. Based the WHO report, there are 8 million new cases observed annually around the world. Indonesia is the second largest contributor to TB cases after India (23%) at 10%. The number of pulmonary TB cases of BTA positive in Indonesia in 2015 was 176,667 cases. The Health Office of Pangkep Regency recorded the number of cases of Pulmonary TB in 2016 was 379 cases. The Liukang Tupabbiring Public Health Center had 33 Pulmonary TB cases in 2016 with mortality rate of 6 cases. This revealed that pulmonary TB disease was still a significant public health problem. The study was aimed at identifying the risk factors of pulmonary tuberculosis at the Work Area of Liukang Tupabbiring Public Health Center of Pangkep District. It was an observational analytic research using a case control design. The population was all residents living in Bellang Lompo Island with a total sample of 60 people consisting of 30 cases and 30 controls using a total sampling technique. Questionnaire and observation sheets were utilized in collecting the data. The research instruments were: roll meter, thermo hygrometer, and digital scales. The risk factors of Pulmonary TB incidence at the Working Area of Liukang Tupabbiring Public Health Center of Pangkep Regency were gender (*p* value= 0.438, OR= 1.714), knowledge (*p* value= 0.034, OR= 3.755), dwelling density (*p* value= 0.747, OR= 1.522), extensive ventilation (*p* value= 0.045, OR= 6.000), humidity (*p* value= 0.033, OR= 5.211), and floor type (*p* value= 1.000, OR= 1.144). While the risks which were not the risk factors of Pulmonary TB occurrence at the Working Area of Liukang Tupabbiring Public Health Center of Pangkep Regency were age (*p* value= 0.182, OR= 0.306), nutritional status (*p* value= 0.144, OR= 0.345), smoking status (*p* value= 0.211, OR= 0.412), and temperature. It is expected for the next researchers to be more in depth examining the irrelevant variables of the pulmonary tuberculosis occurrence.

Keywords : Risk Factors, Pulmonary Tuberculosis Occurrence

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

MAKASSAR



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*. Mikobakterium ini ditransmisikan melalui droplet di udara, sehingga seorang penderita tuberkulosis merupakan sumber penyebab penularan tuberkulosis. Sampai saat ini penyakit tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan yang utama, baik di dunia maupun di Indonesia (Sukarni Mariyati, 2000).

Tuberkulosis (TB) merupakan permasalahan kesehatan global yang telah menjadi perhatian dunia selama 2 dekade terakhir. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit menular paling umum dan penyebab utama kematian pada orang yang hidup dengan HIV. Pada tahun 2014, TB telah membunuh 1,5 juta orang. WHO memperkirakan terdapat 9,6 juta kasus TB pada tahun 2014 namun hanya 6 juta kasus yang dilaporkan, artinya terdapat 3,6 juta kasus yang tidak terdiagnosis atau tidak dilaporkan. Sementara itu, 58% kasus TB dunia diantaranya terdapat di Asia Tenggara dan Pasifik Barat. Indonesia menempati posisi terbesar kedua kasus TB setelah India (23%) yaitu sebesar 10% (WHO, 2015).

Prevalensi TB paru di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Target prevalensi TB paru tahun 2019 sebesar 245 per 100.000 penduduk. Sehingga perlu adanya peningkatan program pengendalian TB paru untuk mencapai target tersebut. Tahun 2014 ditemukan kasus baru BTA positif di Indonesia sebanyak 176.677 kasus. Kasus tersebut mengalami penurunan bila dibandingkan dengan tahun 2013 sebesar 196.310 kasus dan tahun 2012 sebesar 202.301 kasus. Jumlah kasus TB Paru tertinggi terdapat di tiga provinsi dari 34

provinsi, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Ketiga provinsi tersebut merupakan penyumbang kasus TB paru di Indonesia hampir 40%. Jumlah kasus baru TB paru BTA positif di Jawa Tengah sebanyak 16.079 penderita, diantaranya 9.254 laki-laki dan 6.825 perempuan. (Kemenkes RI, 2015)

Kejadian penyakit merupakan hasil interaksi antara faktor pejamu, agen, dan lingkungan. Orang yang merokok merupakan faktor pejamu yang memiliki risiko 2,01 kali menderita TB Paru dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Lienhardt, dkk, 2005). Berdasarkan penelitian (Setiarni, dkk, 2011) diketahui bahwa adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa.

Faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru yang selanjutnya adalah lingkungan. Penelitian (Hill, 2006) di Gambia, Afrika menyebutkan bahwa kepadatan hunian merupakan faktor risiko dominan terhadap kejadian TB Paru. Hasil penelitian (Wulandari, 2012) menyebutkan bahwa ada hubungan antara luas ventilasi ruang tamu rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang.

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu Provinsi kabupaten/kota yang menyumbang angka kejadian Tuberkulosis yang cukup tinggi. Untuk tahun 2011 angka insidens TB Paru BTA positif sebesar 9.162 per 100.000 penduduk yaitu 5.367 laki-laki dan 3.795 perempuan, prevalensi TB paru sebesar 107 per 100.000 penduduk yaitu 127 laki-laki dan 87 perempuan dan kematian akibat TB Paru BTA positif sebesar 322 per 100.000 penduduk, bila dibandingkan pada tahun 2010 mengalami penurunan. (Profil Dinas Kesehatan Sul-Sel tahun 2014)

Menurut jenis kelamin, penyakit Tuberkulosis tertinggi menyerang laki-laki dibandingkan dengan perempuan, hampir tiga kali lebih tinggi di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan dan lima kali lebih tinggi tingkat pendidikan

rendah daripada pendidikan tinggi. Jumlah penderita TB Paru perkabupaten/kota tahun 2014 jumlah kasus TB 7.648 laki-laki dan 5.198 perempuan. Jumlah BTA+ sebesar 9.325 orang yaitu 5.587 laki-laki dan 3.738 perempuan, dengan kesembuhan 7.169. Adapun perkiraan kasus sebesar 77.711 orang, jumlah TB anak 0-14 tahun sebesar 407 orang, pengobatan lengkap sebesar 539 orang, dengan jumlah kematian selama pengobatan sebesar 349 orang. (Profil Dinas Kesehatan Sul-Sel tahun 2014)

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tentang kasus tuberkulosis paru untuk tahun 2014 tertinggi di Kota Makassar sebanyak 1.952 kasus kemudian Gowa sebanyak 828 kasus dan Bone sebanyak 600 kasus. Kabupaten Pangkep berada pada urutan ke-8 dengan jumlah kasus TB Paru sebanyak 375 kasus. (Profil Dinas Kesehatan Sul-Sel tahun 2014)

Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep yang mencatat bahwa wilayah Kabupaten Pangkep terdiri dari 13 kecamatan, 9 kecamatan terletak di daratan dan 4 kecamatan terletak di kepulauan, dengan luas wilayah 12.362,29 km² yang terdiri dari daratan seluas 898,29 km² dan lautan seluas 11.464 km² dengan jumlah keseluruhan penduduk sebanyak 360.557 orang. Pada tahun 2015 jumlah kasus yang positif terkena penyakit Tuberkulosis di Kabupaten Pangkep ada sebanyak 351 kasus. Sedangkan pada tahun 2016 mengalami kenaikan jumlah kasus Tuberkulosis yaitu sebanyak 379 kasus.

Puskesmas Liukang Tupabbiring merupakan salah satu puskesmas yang ada di Kecamatan Liukang Tupabbiring dengan wilayah kerja terdiri dari 5 Pulau yaitu Pulau Balang Lompo, Pulau Balang Caddi, Pulau Lamputang, Pulau Podang-podang, dan Pulau Pala. Jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring pada tahun 2016 sebanyak 6.607 dengan jumlah laki-laki 3.298 orang dan perempuan 3.309 orang.

Berdasarkan survei pendahuluan peneliti menemukan bahwa Penyakit TB Paru termasuk dalam 10 penyakit tertinggi di Puskesmas Liukang Tupabbiring dalam kurun waktu 2 tahun terakhir. Data dari petugas TB di Puskesmas Liukang Tupabbiring di temukan jumlah pasien TB Paru pada tahun 2016 sebanyak 175 kasus dengan angka kematian 4 kasus. Faktor yang menyebabkan tingginya kasus TB di Pulau yaitu kontak langsung dengan penderita dan kepatuhan pasien minum obat. Disamping itu kondisi rumah yang padat dan saling berdekatan memungkinkan untuk penyebaran penyakit terutama TB Paru. Maka dari itu peneliti ingin mengetahui faktor risiko kejadian TB Paru di Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Faktor Risiko Apa yang Menyebabkan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017”.

C. Definisi Operasional dan Ruang Lingkup Penelitian

1. Umur

Pasien yang tercatat di data rekam medis berusia 15-50 tahun di Puskesmas Liukang Tupabbiring pada bulan Januari-Desember 2016.

Kriteria objektif:

- a) Usia produktif : Apabila umur 15-50 tahun (Depkes, 2002)
- b) Usia non produktif : Apabila umur <15 tahun atau >50 tahun

2. Jenis kelamin

Status gender yang dibawa sejak lahir (laki-laki atau perempuan).

3. Pengetahuan

Tingkat skor nilai berdasarkan jawaban terkait pengertian, penularan, pencegahan serta penanggulangan TB Paru.

Kriteria objektif:

- a) Tinggi : Apabila hasil perhitungan skor \geq rata-rata nilai/median
- b) Rendah : Apabila hasil perhitungan skor $<$ rata-rata nilai/median

4. Status Merokok

Kategori merokok responden yang didasarkan dari perhitungan *Indeks Brinkman*. *Indeks Brinkman* (IB) merupakan hasil perhitungan dari jumlah rokok yang dihisap perhari (batang) dikali lama merokok (tahun).

Kriteria objektif:

- a) Perokok berat : Apabila hasil perhitungan *Indeks Brinkman* (IB) ≥ 600
- b) Perokok ringan : Apabila hasil perhitungan *Indeks Brinkman* (IB) < 600

5. Status Gizi

Indeks Masa Tubuh (IMT) atau *Boddy Mass Index* (BMI) merupakan indikator untuk memantau status gizi pada kelompok umur >18 tahun. Rumus perhitungan IMT adalah berat badan (kg) dikali tinggi badan (m) kuadrat.

Kriteria objektif:

- a) Normal : Apabila hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) 18,5-25,0
- b) Tidak Normal : Apabila hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) $<18,5$ dan $>25,0$

6. Kepadatan hunian

Kepadatan hunian adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga yang tinggal di dalam satu rumah yang dinyatakan dalam satuan m^2/orang .

Kriteria objektif:

- a) Memenuhi syarat : Apabila hasil perhitungan kepadatan hunian ≥ 10 m² /orang (Kepmenkes No. 829, 1999).
- b) Tidak memenuhi syarat : Apabila hasil perhitungan kepadatan hunian < 10 m² /orang.

7. Kelembaban

Kelembaban adalah keadaan basah keringnya udara di dalam rumah responden yang diukur dengan menggunakan *thermo-hygrometer* dan dinyatakan dalam satuan %.

Kriteria objektif:

- a) Memenuhi syarat : Apabila kelembaban berkisar 40%-60% (Permenkes No. 1077, 2011).
- b) Tidak memenuhi syarat : Apabila kelembaban kurang dari 40% atau lebih dari 60%.

8. Suhu

Suhu adalah temperatur udara di dalam ruangan yang diukur pada tempat dimana penghuni menghabiskan sebagian besar waktunya di rumah dengan menggunakan *thermo-hygrometer* ruangan dalam satuan derajat celcius.

Kriteria objektif:

- a) Memenuhi syarat : Apabila suhu udara berkisar 18-30⁰C (Permenkes 1077, 2011).
- b) Tidak memenuhi syarat : Apabila suhu udara kurang dari 18⁰C dan lebih dari 30⁰C.

9. Luas ventilasi

Luas ventilasi adalah jumlah tempat keluar atau masuknya udara berupa jendela atau lubang angin pada rumah responden. Pengukuran luas ventilasi dengan menggunakan meteran dan dibandingkan dengan luas lantai.

Kriteria objektif:

- a) Memenuhi syarat : Apabila luas ventilasi rumah $\geq 10\%$ dari luas lantai rumah (Kepmenkes No. 829, 1999).
- b) Tidak memenuhi syarat : Apabila luas ventilasi $< 10\%$ dari luas lantai rumah.

10. Kondisi lantai

Hasil observasi terhadap keadaan lantai rumah apakah tanah atau diplester/ubin atau berkeramik.

Kriteria Objektif:

- a) Memenuhi syarat : Apabila sebagian atau seluruh lantai rumah diplester/ubin atau keramik
- b) Tidak memenuhi syarat : Apabila sebagian atau seluruh lantai rumah adalah tanah.

D. Tinjauan Pustaka

Kajian pustaka menguraikan hasil – hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan penelitian yang dinarasikan dalam bentuk table.

Tabel 1.1 Tinjauan Pustaka Terkait Penelitian Tuberkulosis

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode/Desain Penelitian	Sampel	Hasil Penelitian
1	Halim dan Satria Budi, 2017	Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Di Puskesmas Sempor I Kebumen.	Penelitian ini merupakan observasional dengan rancangan <i>Case Control Study</i>	Jumlah sampel dalam penelitian yaitu 80 orang terdiri dari 40 kasus dan 40 kontrol	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pencahayaan, cahaya masuk ke rumah, kebiasaan buka jendela, riwayat kontak dengan kejadian TB paru. Pada analisis multivariat, pencahayaan dan kontak dengan penderita TB merupakan variabel berpengaruh terhadap kejadian TB paru.

2	Yufa Zuriya, 2016	Hubungan Antara Faktor Host Dan Lingkungan Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Pamulang Tahun 2016.	Penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan desain <i>cross sectional</i> .	Sampel penelitian yang diambil sebanyak 61 orang dengan cara random sampling.	Hasil penelitian menyebutkan bahwa 45,9% responden menderita TB paru. Berdasarkan hasil penelitian diketahui pula bahwa sebagian besar penderita TB paru berjenis kelamin laki-laki (60,7%). Selain itu juga diperoleh faktor yang terbukti berhubungan dengan kejadian TB paru di wilayah kerja puskesmas pamulang yaitu riwayat kontak serumah.
3	Lusy Ika Susanti, 2016.	Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta Tahun 2016.	Penelitian ini menggunakan metode survey analitik dengan rancangan kasus kontrol.	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dan didapat 42 responden.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis lantai, jendela kamar tidur, dan pencahayaan alamiah dengan kejadian tuberkulosis paru. Tidak ada hubungan antara ventilasi rumah, suhu rumah, kelembaban rumah, kepadatan hunian, tindakan membuka jendela, dan perilaku meludah.
4	Herlina M. L. Butiop, 2015.	Hubungan Kontak Serumah, Luas Ventilasi, Dan Suhu	Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala	Hasil penelitian menunjukan bahwa ada hubungan kontak serumah dengan kejadian tuberkulosis paru,

		Ruangan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Desa Wori.	<i>Cross Sectional</i>	keluarga di Desa Wori. Sampel dalam penelitian berjumlah 97 responden.	sedangkan variabel luas ventilasi dan suhu ruangan menunjukan tidak ada hubungan dengan kejadian tuberkulosis paru di Desa Wori.
5	Jendra F.J Dotulong, 2015.	Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit Tb Paru Di Desa Wori Kecamatan Wori.	Jenis penelitian ini menggunakan studi deskriptif analitik dengan metode <i>Cross Sectional</i> .	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga di Desa Wori. Sampel dalam penelitian berjumlah 97 responden.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru adalah umur dan jenis kelamin. dari keseluruhan hasil penelitian bahwa faktor resiko yang di teliti yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru adalah umur dan jenis kelamin.
6	Nurliza Rohayu, SartiahYusran, 2016.	Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru BTA Positif Pada Masyarakat Pesisir Di Wilayah Kerja Puskesmas Kadatua Kabupaten Buton Selatan Tahun 2016.	Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan metode pendekatan <i>Case Control Study</i>	Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 40 responden	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada faktor risiko pengetahuan dengan kejadian TB paru BTA positif, tidak ada faktor risiko merokok dengan kejadian TB paru BTA positif, ada faktor risiko antara riwayat kontak dengan kejadian TB paru BTA, ada faktor risiko antara kepadatan hunian dengan kejadian TB paru BTA positif, ada faktor risiko

					antara pencahayaan dengan kejadian TB paru BTA positif.
7	Alfah Yulied Lalombo, 2015	Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe	Metode penelitiannya adalah survey analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang.	Hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis Paru di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor risiko kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui faktor risiko umur terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- b. Untuk mengetahui faktor risiko jenis kelamin terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- c. Untuk mengetahui faktor risiko pengetahuan terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.

- d. Untuk mengetahui faktor risiko status merokok terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- e. Untuk mengetahui faktor risiko status gizi terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- f. Untuk mengetahui faktor risiko kepadatan hunian terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- g. Untuk mengetahui faktor risiko suhu terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- h. Untuk mengetahui faktor risiko kelembaban terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- i. Untuk mengetahui faktor risiko ventilasi terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.
- j. Untuk mengetahui faktor risiko jenis lantai terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep tahun 2017.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu dasar bagi pemerintah Kabupaten Pangkep melalui instansi terkait dalam pembuatan perencanaan kesehatan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian penyakit Tuberkulosis khususnya di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring.

2. Manfaat Pengembangan Keilmuan

Dapat dijadikan salah satu acuan untuk menyusun penelitian selanjutnya dan memahami faktor penyebab, cara penularan dan cara pencegahan penyakit Tuberkulosis.

3. Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan khususnya mengenai faktor yang dapat menyebabkan penularan penyakit Tuberkulosis.

4. Manfaat bagi masyarakat

Sebagai bahan Informasi untuk masyarakat umum dalam upaya pengendalian penyakit Tuberkulosis di lingkungan tempat tinggal dan sekitarnya.

BAB II

TINJAUAN TEORETIS

A. Tinjauan Umum tentang Tuberkulosis

1. Pengertian Tuberkulosis

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Sebagian besar kuman TBC menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya (Kemenkes RI, 2011). *Mycobacterium tuberculosis* merupakan jenis kuman yang berbentuk batang dengan panjang 1-4 mm dan tebal 0,306 mm. Sebagian besar sifat kuman penyebab TB yang tahan terhadap asam pada pewarnaan maka *Mycobacterium tuberculosis* disebut Basil Tahan Asam (BTA). *Mycobacterium tuberculosis* cepat mati dengan sinar matahari langsung, namun dapat bertahan hidup beberapa jam di tempat gelap dan lembab. Dalam jaringan tubuh *Mycobacterium tuberculosis* ini dapat dormant, tertidur lama selama beberapa tahun.

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman tuberkulosis dan ditularkan melalui udara pada saat pasien TB batuk atau bersin.

2. Etiologi

Penyebab Tuberkulosis adalah Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium brovis*. Kuman tersebut mempunyai ukuran 0.5-4 mikron x 0.3-0.6 mikron dengan bentuk batang tipis, lurus, atau agak bengkok, bergranular atau tidak mempunyai selubung, tetapi mempunyai lapisan luar tebal yang terdiri dari lipoid (terutama asam mikolat). Bakteri ini mempunyai sifat istimewa, yaitu dapat bertahan terhadap pencucian warna dengan asam dan alkohol, sehingga sering basil tahan asam (BTA), serta tahan terhadap bahan kimia dan fisik.

Kuman tuberkulosis juga tahan dalam keadaan kering dan dingin, bersifat dorman dan *aerob* (Widoyono, 2008).

Bakteri Tuberkulosis ini mati pada pemanasan 100°C selama 5-10 menit atau pada pemanasan 60°C selama 30 menit, dan dengan alkohol 70-95% selama 15-30 detik. Bakteri ini tahan selama 1-2 jam di udara terutama di tempat yang lembab dan gelap (bisa berbulan-bulan), namun tidak tahan terhadap sinar dan aliran udara. Data pada tahun 1993 melaporkan bahwa udara mendapatkan 90% udara bersih dari kombinasi bakteri memerlukan 40 kali pertukaran udara per jam.

3. Epidemiologi

Sekitar sepertiga penduduk dunia diperkirakan telah terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Pada tahun 1995, diperkirakan ada 9 juta pasien TB baru dan 3 juta kematian akibat TB diseluruh dunia (Kemenkes RI, 2011). Bakteri penyebab penyakit TB Paru yang dikenal dengan *Mycobacterium tuberculosis* pertama kali ditemukan oleh Robert Koch pada 24 Maret 1882, hingga saat ini tanggal 24 Maret diperingati sebagai hari TB sedunia. Survei Prevalensi TB oleh Badan Litbangkes Kemenkes RI Tahun 2013-2014 menyebutkan angka insiden (kasus baru) tuberkulosis (TB) Paru di Indonesia sebesar 403/100.000 penduduk, sedangkan angka prevalensi (kasus baru dan lama) 660/100.000 penduduk.

4. Penularan

Cara penularan tuberkulosis paru melalui percikan dahak (*droplet*) sumber penularan adalah penderita tuberkulosis paru BTA(+), pada waktu penderita tuberkulosis paru batuk atau bersin. Droplet yang mengandung kuman TB dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam, sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat

mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung dapat membunuh kuman, percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab. Orang dapat terinfeksi kalau droplet tersebut terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah kuman TB masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman TB tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, saluran nafas atau penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya (Depkes RI, 2008).

Daya penularan dari seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahaknya maka makin menular penderita tersebut. Bila hasil pemeriksaan dahaknya negatif maka penderita tersebut dianggap tidak menular. Penularan umumnya terjadi di dalam ruangan, dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Penilaian risiko TB setiap tahunnya ditunjukkan dengan *Annual Risk of Tuberculosis Infection* (ARTI), yaitu proporsi penduduk yang berisiko terinfeksi TB selama satu tahun. Jika ARTI sebesar 1%, berarti terdapat 10 orang diantara 1000 orang yang terinfeksi setiap tahunnya. Nilai ARTI di Indonesia bervariasi antara 1-3% (Depkes RI, 2007).

5. Riwayat Terjadinya Tuberkulosis

a. Infeksi Primer

Infeksi primer terjadi saat seseorang terpapar pertama kali dengan kuman TBC. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya, sehingga dapat melewati sistem pertahanan mukosilier bronkus, dan terus berjalan sehingga sampai di alveolus dan menetap di sana. Infeksi dimulai saat kuman TBC berhasil berkembang biak dengan cara pembelahan diri di paru, yang mengakibatkan peradangan di dalam paru. Saluran limfe akan membawa kuman TBC ke kelenjar limfe di sekitar hilus paru, dan ini disebut sebagai kompleks primer. Waktu

antara terjadinya infeksi sampai pembentukan kompleks primer adalah sekitar 4-6 minggu. Adanya infeksi dapat dibuktikan dengan terjadinya perubahan reaksi tuberkulin dari negatif menjadi positif.

Kelanjutan setelah infeksi primer tergantung dari banyaknya kuman yang masuk dan besarnya respon daya tahan tubuh tersebut dapat menghentikan perkembangan kuman TBC. Meskipun demikian, ada beberapa kuman akan menetap sebagai kuman dormant atau tidur. Jika daya tahan tubuh tidak mampu menghentikan perkembangan kuman, akibatnya dalam beberapa bulan, yang bersangkutan akan menjadi penderita TBC. Masa inkubasi, yaitu waktu yang diperlukan mulai terinfeksi sampai menjadi sakit, diperkirakan sekitar 6 bulan.

b. Tuberkulosis Pasca Primer (Post Primary TBC)

Tuberkulosis pasca primer biasanya terjadi setelah beberapa bulan atau tahun sesudah infeksi primer, misalnya karena daya tahan tubuh menurun akibat terinfeksi HIV atau status gizi yang buruk. Ciri khas dari tuberkulosis pasca primer adalah kerusakan paru yang luas dengan terjadinya efusi pleura (Depkes, 2002).

6. Gejala dan Tanda

Gambaran klinis TB paru dapat dibagi menjadi 2 golongan yaitu: gejala respiratorik dan gejala sistemik (Andi Ihram Muhammad, 2013).

a. Gejala respiratorik, meliputi :

1) Batuk

Gejala batuk timbul paling dini dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Batuk bisa berlangsung terus menerus selama ≥ 3 minggu. Mula-mula bersifat non produktif kemudian berdahak bahkan bercampur darah bila sudah ada kerusakan jaringan. Hal ini sebagai upaya untuk membuang ekskresi peradangan berupa dahak ataupun sputum.

2) Batuk darah

Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya pembuluh darah, akibat luka dalam alveoli yang sudah lanjut. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah.

3) Dahak

Dahak awalnya bersifat nukoid dan keluar dalam jumlah sedikit, kemudian berubah menjadi mukopurulen (mengandung lendir dan nanah) sehingga warnanya kuning atau kuning hijau sampai purulen (hanya nanah saja) dan kemudian berubah menjadi kental dan berbau busuk karena adanya infeksi anaerob.

4) Sesak napas

Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain.

5) Nyeri dada

Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena.

b. Gejala sistemik, meliputi:

1) Demam

Merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip demam influenza. Biasanya disertai keringat dingin meskipun tanpa kegiatan. Hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannya sedang masa bebas serangan makin pendek.

2) Keringat dingin di malam hari

Bukanlah gejala pasti untuk penyakit tuberkulosis paru dan umumnya baru timbul bila proses telah lanjut. Keringat dingin ini terjadi meskipun tanpa kegiatan.

3) Anoreksia dan penurunan berat badan

Keduanya merupakan manifestasi dari keracunan sistemik yang timbul karena produk bakteri atau adanya jaringan yang rusak (toksemia), yang biasanya timbul belakangan dan lebih sering dikeluhkan bila fase progresif.

4) Malaise (rasa lesu)

Hal ini bersifat berkepanjangan/kronik, disertai rasa tidak fit, tidak enak badan, lemah, lesu, pegal-pegal dan mudah lelah.

7. Klasifikasi

Tuberkulosis dibagi berdasarkan organ tubuh yang terkena yaitu:

a. Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis paru adalah tuberkulosis yang menyerang jaringan paru, tidak termasuk pleura (selaput paru). Berdasarkan hasil pemeriksaan dahak, TB paru dibagi dalam :

1) Tuberkulosis paru BTA (+)

- a) Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif.
- b) Satu spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan foto rontgen dada menunjukkan gambaran tuberkulosis aktif.

2) Tuberkulosis paru BTA (-)

Pemeriksaan 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif dan foto rontgen dada menunjukkan gambaran tuberkulosis aktif. TB paru BTA negatif rontgen

positif dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakitnya, yaitu bentuk berat ringan. Bentuk berat bila gambaran foto rontgen dada memperlihatkan gambaran kerusakan yang luas, dan atau keadaan umum penderita buruk.

b. Tuberkulosis Ekstra Paru

Tuberkulosis yang menyerang organ tubuh lain selain paru. TB ekstra paru dibagi berdasarkan pada tingkat keparahan penyakitnya, yaitu: (Depkes RI, 2008)

- 1) TBC ekstra paru ringan
- 2) TBC ekstra paru berat

8. Diagnosa

Apabila dicurigai seseorang tertular penyakit Tuberkulosis, maka beberapa hal yang perlu dilakukan untuk melakukan diagnosis adalah:

- a. Anamnesa baik terhadap pasien maupun keluarganya.
- b. Pemeriksaan fisik.
- c. Pemeriksaan laboratorium (darah, dahak, dan cairan otak).
- d. Pemeriksaan patologi anatomi (PA)
- e. Rontgen dada (thorax photo)
- f. Uji tuberculin.

Diagnosis tuberkulosis paru pada orang dewasa dapat ditegakkan dengan ditemukannya BTA Positif pada pemeriksaan dahak secara mikroskopis. Hasil pemeriksaan dinyatakan positif apabila sedikitnya dua dari tiga spesimen hasilnya positif. Bila hanya satu spesimen yang positif perlu diadakan pemeriksaan lebih lanjut yaitu foto rontgen dada atau pemeriksaan dahak Sewaktu, Pagi, Sewaktu (SPS) diulang :

- 1) Kalau hasil rontgen mendukung tuberkulosis paru, maka penderita di diagnosis sebagai penderita tuberkulosis paru BTA Positif.

- 2) Kalau hasil rontgen tidak mendukung tuberkulosis paru, maka pemeriksaan dahak ulangi dengan SPS lagi.

Bila tiga spesimen dahak hasilnya negatif, diberikan antibiotik spektrum luas (misal: kotrimoksazol atau amoksisillin) selama 1–2 minggu, bila tidak ada perubahan, namun gejala klinis tetap mencurigakan tuberkulosis paru, ulangi pemeriksaan dahak SPS.

- 1) Kalau hasil SPS positif, maka didiagnosis sebagai penderita tuberkulosis paru BTA positif.
- 2) Kalau hasil SPS tetap negatif, dilakukan pemeriksaan foto rontgen dada, untuk mendukung diagnosis tuberkulosis paru. Bila hasil *rontgen* mendukung tuberkulosis paru, di diagnosis sebagai penderita tuberkulosis paru BTA negatif rontgen positif.
- 3) Bila hasil rontgen tidak mendukung tuberkulosis paru, penderita tersebut bukan tuberculosis.

B. Tinjauan Umum Tentang Agen

Agent adalah penyebab yang esensial yang harus ada, apabila penyakit timbul atau manifest, tetapi agent sendiri tidak sufficient/memenuhi/mencukupi syarat untuk menimbulkan penyakit. Agent memerlukan dukungan faktor penentu agar penyakit dapat manifest. Penyebab penyakit (*disease agent*) merupakan zat, dimana dalam jumlah yang melebihi batas tertentu atau mungkin sebaliknya, dalam jumlah sedikit atau sama sekali tidak ada, dapat menimbulkan proses penyakit. Agen penyebab penyakit tuberkulosis paru adalah *Mycobacterium tuberculosis*, suatu basil aerobik tahan asam yang ditularkan melalui udara.

Mycobacterium tuberculosis berbentuk kecil dan hanya dapat bertahan hidup pada manusia. Sifatnya yang aerobik atau memerlukan oksigen untuk bertahan hidup merupakan salah satu alasan bakteri ini sering ditemukan didalam

kantung udara atas paru-paru. *Mycobacterium tuberculosis* dapat masuk melalui saluran pernapasan menuju alveoli, sehingga terjadilah infeksi primer. Akibatnya, akan timbul peradangan saluran getah bening menuju hilus (limfangitis lokal) dan diikuti dengan pembesaran getah bening hilus (limfangitis regional). Peradangan pada saluran getah bening dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan permeabilitas membran dan akhirnya menimbulkan akumulasi cairan dalam rongga pleura (Muttaqin, 2008).

C. Tinjauan Umum Tentang Faktor Pejamu

Host (Penjamu) penjamu adalah semua faktor pada diri manusia yang dapat mempengaruhi dan timbulnya suatu perjalanan penyakit. Faktor-faktor yang dapat menimbulkan penyakit pada penjamu terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kebiasaan merokok, status gizi, pengetahuan, imunitas, dan adat kebiasaan.

1. Umur

TB Paru menyerang siapa saja tua, muda bahkan anak-anak. Sebagian besar penderita TB Paru di Negara berkembang berumur dibawah 50 tahun. Data WHO menunjukkan bahwa kasus TB paru di negara berkembang banyak terdapat pada umur produktif 15-50 tahun.

Umur berperan dalam kejadian TB. Resiko untuk mendapatkan penyakit TB tinggi di umur awal seseorang dengan puncak pada kelompok usia dewasa dan menurun kembali ketika usia tua. Di Indonesia 75% penderita TB paru adalah kelompok usia 15-50 tahun. Kelompok usia 15-50 tahun masuk dalam penduduk usia produktif, dimana seseorang yang termasuk dalam usia produktif banyak melakukan kegiatan seperti bekerja, belajar, ataupun kegiatan lainnya. Seseorang yang melakukan banyak aktivitas akan sering berinteraksi dengan orang lain dan lingkungan. Interaksi tersebut dapat memungkinkan terjadinya penularan TB paru.

Penderita TB paru BTA (+) dengan mudah dapat menularkan kuman TB kepada lingkungan sekitarnya sehingga menyebabkan orang lain terinfeksi kuman TB (Depkes RI, 2002).

2. Jenis Kelamin

Penyakit TB Paru menyerang orang dewasa dan anak-anak, laki-laki dan perempuan. Di Benua Afrika banyak tuberkulosis terutama menyerang laki-laki. Pada tahun 1996 jumlah penderita TB Paru laki-laki hampir dua kali lipat dibandingkan jumlah penderita TB Paru pada wanita, yaitu 42,34% pada laki-laki dan 28,9% pada wanita. Antara tahun 1985-1987 penderita TB paru laki-laki cenderung meningkat sebanyak 2,5%, sedangkan penderita TB Paru pada wanita menurun 0,7%. TB paru lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan wanita karena laki-laki sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok sehingga memudahkan terjangkitnya TB paru.

3. Pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap pengetahuan seseorang diantaranya mengenai rumah yang memenuhi syarat kesehatan dan pengetahuan penyakit TB Paru, sehingga dengan pengetahuan yang cukup maka seseorang akan mencoba untuk mempunyai perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap jenis pekerjaannya.

Kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah umumnya adalah kelompok masyarakat dengan status ekonomi rendah. Kelompok masyarakat tersebut sulit untuk menyerap informasi, tidak terkecuali informasi mengenai kesehatan. Selain itu kelompok masyarakat dengan tingkat ekonomi dan pendidikan rendah juga tidak mampu mencukupi gizi dan pengadaan sarana sanitasi yang diperlukan (Supriyono, 2003).

4. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi dari perilaku. Faktor predisposisi adalah faktor yang menjadi dasar atau motivasi bagi perilaku. Pengetahuan tentang tuberkulosis merupakan dasar tindakan pencegahan dan pengobatan. Ketidaktahuan masyarakat menghalangi tindakan pencegahan TB paru. Dengan pengetahuan yang meningkat, masyarakat akan semakin mengerti tentang tindakan pencegahan sehingga tingkat kejadian TB paru dapat diminimalisasikan.

Pengetahuan akan menimbulkan kesadaran seseorang dan akhirnya akan menyebabkan orang tersebut berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya (Andi Ihram Muhammad, 2013).

5. Pekerjaan

Jenis pekerjaan menentukan faktor risiko apa yang harus dihadapi setiap individu. Bila pekerja bekerja di lingkungan yang berdebu paparan partikel debu di daerah terpapar akan mempengaruhi terjadinya gangguan pada saluran pernafasan. Paparan kronis udara yang tercemar dapat meningkatkan morbiditas, terutama terjadinya gejala penyakit saluran pernafasan dan umumnya TB Paru.

Jenis pekerjaan seseorang juga mempengaruhi terhadap pendapatan keluarga yang akan mempunyai dampak terhadap pola hidup sehari-hari diantara konsumsi makanan, pemeliharaan kesehatan selain itu juga akan mempengaruhi terhadap kepemilikan rumah (kontruksi rumah). Kepala keluarga yang mempunyai pendapatan dibawah Upah Minimum Rata-rata (UMR) akan mengkonsumsi makanan dengan kadar gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan bagi setiap anggota keluarga sehingga mempunyai status nutrisi dan gizi yang kurang yang akan memudahkan untuk terkena penyakit infeksi diantaranya TB Paru. Dalam hal jenis kontruksi rumah dengan mempunyai pendapatan yang

kurang maka konstruksi rumah yang dimiliki tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga akan mempermudah terjadinya penularan penyakit TB Paru.

6. Kebiasaan Merokok

Merokok tembakau dan minum alkohol merupakan faktor penting yang dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah terserang penyakit. Asap rokok memiliki efek pro-inflamasi dan immunosupresif pada sistem imun saluran pernapasan. Selain itu, merokok dapat meningkatkan risiko infeksi *Mycobacterium tuberculosis*, risiko perkembangan penyakit, dan kematian pada penderita TB (Wijaya, 2012).

Merokok diketahui mempunyai hubungan dengan meningkatkan risiko untuk mendapatkan kanker paru-paru, penyakit jantung koroner, bronchitis kronik dan kanker kandung kemih. Kebiasaan merokok meningkatkan risiko untuk terkena TB paru sebanyak 2,2 kali. Prevalensi merokok pada hampir semua negara berkembang lebih dari 50% terjadi pada laki-laki dewasa, sedangkan wanita perokok kurang dari 5%. Dengan adanya kebiasaan merokok akan mempermudah untuk terjadinya infeksi TB Paru.

Dosis efek dari merokok dapat dihitung menggunakan *Indeks Brinkman*. *Indeks Brinkman* (IB) merupakan hasil perhitungan dari jumlah rokok yang dihisap perhari (batang) dikali lama merokok (tahun). Subpopulasi perokok dibagi menjadi perokok berat ($IB \geq 600$) dan perokok ringan ($IB < 600$) (Zuriya Yufa, 2016).

7. Status gizi

Indeks Masa Tubuh (IMT) atau *Body Mass Index* (BMI) merupakan indikator untuk memantau status gizi pada kelompok umur >18 tahun. Status gizi seseorang akan memengaruhi risiko tertular TB. Seseorang dengan status gizi buruk, bahkan mengalami malnutrisi, menyebabkan penurunan fungsi paru,

perubahan analisis gas dalam darah, dan produktivitas kerja. Seperti diketahui kuman tuberkulosis merupakan kuman yang suka tidur hingga bertahun-tahun, apabila memiliki kesempatan untuk bangun dan menimbulkan penyakit maka timbulah kejadian penyakit tuberkulosis paru. Oleh karena itu salah satu kekuatan daya tangkal adalah status gizi yang baik. Selain itu, status gizi buruk juga mempengaruhi daya tahan tubuh dimana penurunan daya tahan tubuh berkaitan erat dengan peningkatan infeksi kuman TB (Fatimah, 2008).

IMT merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Penggunaan IMT hanya berlaku untuk orang dewasa berumur di atas 18 tahun. Rumus perhitungan IMT adalah sebagai berikut :

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

Tabel 2.1 Klasifikasi Index Massa Tubuh (IMT) Dewasa
Menurut Kemenkes RI

	Kategori	IMT
Kurus	Kekurangan berat badan	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,5
Normal		>18,5 – 25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	>25,0 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

8. Imunisasi BCG

Imunisasi BCG (*basillus calmette guerin*) merupakan imunisasi yang penting bagi anak balita untuk mencegah penyakit TBC yang berat. Vaksin BCG merupakan vaksin yang mengandung kuman TBC yang dilemahkan. Sesudah vaksinasi BCG, kuman TB dapat masuk ke dalam tubuh, namun daya tahan tubuh yang meningkat akan mengendalikan kuman TB. Vaksin BCG diberikan secara intradermal pada bayi berusia 2-3 bulan. Efek samping dari pemberian imunisasi BCG yaitu, terjadi ulkus pada daerah suntikan, limfadenitis regional, dan reaksi panas (Hidayat, 2008).

9. Kebiasaan membuka jendela setiap hari

Jendela berfungsi penting untuk memperoleh cahaya yang cukup pada siang hari. Cahaya sangat penting untuk membunuh bakteri-bakteri patogen di dalam rumah.

10. Kebiasaan menjemur kasur/bantal/guling teratur

Ketika seorang pasien TB Paru batuk, bersin, atau berbicara, maka secara tidak sengaja akan keluar percikan dahak (*droplet nuklei*) dan jatuh ke tanah, lantai, atau tempat lainnya. Sinar matahari atau suhu udara yang panas dapat menyebabkan percikan dahak (*droplet nuklei*) menguap. Menguapnya percikan dahak (*droplet nuklei*) ke udara dibantu dengan pergerakan angin akan membuat bakteri tuberkulosis yang terkandung dalam *droplet nuklei* terbang ke udara (Muttaqin, 2008).

11. Status Ekonomi

Keadaan sosial ekonomi merupakan faktor yang mempengaruhi distribusi penyakit TB Paru. Penyakit TB Paru sering diidentikkan dengan status sosial ekonomi yang rendah dan kurangnya kemampuan dalam meningkatkan status kesehatan. Risiko pendapatan ekonomi yang rendah berpengaruh pada kemampuan penderita dalam memenuhi kebutuhan kesehatannya (Muttaqin, 2008).

Keadaan sosial ekonomi berkaitan erat dengan pendidikan, keadaan sanitasi lingkungan, gizi dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Penurunan pendapatan dapat menyebabkan kurangnya kemampuan daya beli dalam memenuhi konsumsi makanan sehingga akan berpengaruh terhadap status gizi. Apabila status gizi buruk maka akan menyebabkan kekebalan tubuh yang menurun sehingga memudahkan terkena infeksi TB Paru. Faktor ekonomi, keadaan sosial ekonomi yang rendah pada umumnya berkaitan erat dengan

berbagai masalah kesehatan karena ketidakmampuan dalam mengatasi masalah kesehatan. Masalah kemiskinan akan sangat mengurangi kemampuan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan gizi, pemukiman dan lingkungan sehat, jelas semua ini akan mudah menumbuhkan penyakit tuberkulosis.

12. HIV/AIDS

Faktor yang mempengaruhi kemungkinan seseorang menjadi pasien TB adalah daya tahan tubuh yang rendah, di antaranya infeksi HIV/AIDS. HIV merupakan faktor resiko yang paling kuat bagi yang terinfeksi TB menjadi sakit TB. Infeksi HIV menyebabkan kerusakan luas sistem daya tahan tubuh seluler, sehingga bila terjadi infeksi penyerta (*oportunitis*), seperti tuberkulosis, maka yang akan menjadi sakit parah bahkan bisa menyebabkan kematian.

TB adalah penyakit paling umum terjadi di antara orang yang hidup dengan HIV. Diperkirakan ada 1,2 juta kasus baru TB positif HIV secara global pada tahun 2014. Orang yang hidup dengan HIV 26 kali (24-28) lebih mungkin untuk mengembangkan penyakit TB aktif daripada mereka yang tidak HIV (WHO, 2015).

D. Tinjauan Umum Tentang Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan merupakan faktor eksternal (diluar agen dan penjamu) yang mempengaruhi agen dan peluang untuk terpapar yang memungkinkan transmisi penyakit. Faktor lingkungan memegang peranan penting dalam penularan, terutama lingkungan rumah yang tidak memenuhi syarat. Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap status kesehatan penghuninya.

1. Kepadatan Hunian

Kepadatan penghuni adalah perbandingan antara luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga dalam satu rumah tinggal. Persyaratan kepadatan hunian

untuk seluruh perumahan biasa dinyatakan dalam m^2 per orang. Luas minimum per orang sangat relatif, tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia.

Luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni di dalamnya, artinya luas lantai bangunan rumah tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya agar tidak menyebabkan *overload*. Hal ini tidak sehat, sebab disamping menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen juga bila salah satu anggota keluarga terkena penyakit infeksi, terutama tuberkulosis akan mudah menular kepada anggota keluarga yang lain dimana seorang penderita rata-rata dapat menularkan kepada 2-3 orang di dalam rumahnya (Ruswanto, 2010).

Semakin banyak manusia didalam ruangan, kelembabannya semakin tinggi khususnya karena uap air baik dari pernapasan maupun keringat. Menurut Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor: 403/KPTS/M/2002, kebutuhan ruang per orang adalah 9 m^2 dengan perhitungan ketinggian rata-rata langit-langit adalah 2,80 m.

2. Luas Ventilasi

Ventilasi adalah usaha untuk memenuhi kondisi atmosfer yang menyenangkan dan menyehatkan manusia. Ventilasi mempunyai banyak fungsi. Fungsi pertama adalah untuk menjaga agar aliran udara didalam rumah tersebut tetap segar. Hal ini berarti keseimbangan oksigen yang diperlukan oleh penghuni rumah tersebut tetap terjaga. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen di dalam rumah, disamping itu kurangnya ventilasi akan menyebabkan kelembaban udara di dalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ini akan merupakan media yang baik untuk pertumbuhan bakteri-bakteri patogen/bakteri penyebab penyakit, misalnya kuman TB. Fungsi kedua dari ventilasi itu adalah untuk membebaskan

udara ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen, karena di situ selalu terjadi aliran udara yang terus menerus. Bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir. Fungsi lainnya adalah untuk menjaga agar ruangan kamar tidur selalu tetap di dalam kelembaban (*humidity*) yang optimum.

Untuk sirkulasi yang baik diperlukan paling sedikit luas lubang ventilasi sebesar 10% dari luas lantai. Untuk luas ventilasi permanen minimal 5% dari luas lantai dan luas ventilasi insidentil (dapat dibuka tutup) 5% dari luas lantai. Udara segar juga diperlukan untuk menjaga temperatur dan kelembaban udara dalam ruangan. Umumnya temperatur kamar 22°C – 30°C dari kelembaban udara optimum kurang lebih 60%.

Ventilasi mempengaruhi proses difusi udara, dengan kata lain mengencerkan konsentrasi kuman TB paru dengan kuman lain sehingga kuman-kuman tersebut dapat terbawa keluar dan mati terkena sinar matahari dan sinar ultraviolet. Ventilasi merupakan tempat untuk memasukkan cahaya ultraviolet. Hal ini akan semakin baik apabila konstruksi rumah menggunakan bahan seperti kaca, hal ini merupakan kombinasi yang baik. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan No. 829/MenKes/SK/VII/1999 bahwa ventilasi yang baik adalah 10% dari lantai rumah.

Kualitas udara di dalam rumah berkaitan dengan ventilasi dan kegiatan penghuninya. Bertambahnya jumlah penduduk dalam pemukiman dalam perkotaan, menyebabkan kepadatan bangunan dan sulit untuk membuat ventilasi. Perjalanan kuman TB paru setelah dibatukkan akan terhirup oleh orang sekitarnya sampai ke paru-paru, sehingga dengan adanya ventilasi yang baik akan menjamin pertukaran udara dan konsentrasi droplet dapat dikurangi. Konsentrasi droplet per volume udara dan lamanya waktu menghirup udara tersebut memungkinkan seseorang akan terinfeksi kuman TB paru. (Depkes, 2002).

3. Suhu

Suhu adalah panas atau dinginnya udara yang dinyatakan dengan satuan derajat tertentu. Secara umum, penilaian suhu rumah dengan menggunakan *thermometer* ruangan. Berdasarkan indikator pengawasan perumahan, suhu rumah yang memenuhi syarat kesehatan adalah antara 20°C - 25°C , dan suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan adalah $<20^{\circ}\text{C}$ atau $>25^{\circ}\text{C}$. Suhu berperan penting dalam metabolisme tubuh, konsumsi oksigen dan tekanan darah. Suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan meningkatkan kehilangan panas tubuh dan tubuh akan berusaha menyeimbangkan dengan suhu lingkungan melalui proses evaporasi. Kehilangan panas tubuh ini akan menurunkan vitalitas tubuh dan merupakan predisposisi untuk terkena infeksi terutama infeksi saluran nafas oleh agen yang menular.

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* memiliki rentang suhu yang disukai, tetapi di dalam rentang ini terdapat suatu suhu optimum saat mereka tumbuh pesat. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan bakteri mesofilik yang tumbuh subur dalam rentang 25°C - 40°C , akan tetapi akan tumbuh secara optimal pada suhu 31°C - 37°C . Selaras dengan Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) RI No.1077 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah yang menyatakan bahwa suhu udara nyaman berkisar antara 18°C - 30°C .

4. Kelembaban

Kelembaban udara/ legas udara adalah jumlah kandungan uap air yang ada dalam udara. Kandungan uap air di udara berubah-ubah bergantung pada suhu makin tinggi suhu, makin banyak kandungan uap airnya. Secara umum penilaian kelembaban dalam rumah dengan menggunakan *Hygrometer*. Menurut indikator pengawasan perumahan, kelembaban udara yang memenuhi syarat kesehatan dalam rumah adalah 40-60 % dan kelembaban udara yang tidak memenuhi syarat

kesehatan adalah $<40\%$ atau $>60\%$. Rumah yang lembab merupakan media yang baik bagi pertumbuhan mikroorganisme. Mikroorganisme tersebut dapat masuk ke dalam tubuh melalui udara. Selain itu kelembaban yang tinggi dapat menyebabkan membran mukosa hidung menjadi kering sehingga kurang efektif dalam menghadang mikroorganisme.

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* seperti halnya bakteri lain, akan tumbuh dengan subur pada lingkungan dengan kelembaban tinggi arena air membentuk lebih dari 80% volume sel bakteri dan merupakan hal yang esensial untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup sel bakteri. Selain itu kelembaban udara yang meningkat merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri patogen termasuk bakteri tuberkulosis.

Alat pengukur kelembaban udara adalah *hygrometer*. Kelembaban udara dalam ruangan untuk memperoleh kenyamanan, dimana kelembaban yang optimum berkisar 60% dengan temperatur kamar 22°C - 30°C . Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) RI No.1077 Tahun 2011, ketentuan kelembaban udara berkisar antara 40%-70%.

5. Jenis Lantai

Lantai rumah merupakan faktor resiko terjadinya penyakit TBC. Komponen yang harus dipenuhi rumah sehat memiliki lantai kedap air dan tidak lembab. Jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian Tuberkulosis paru, melalui kelembaban dalam ruangan lantai tanah cenderung menimbulkan kelembaban, pada musim panas lantai menjadi kering sehingga dapat menimbulkan debu yang berbahaya bagi penghuninya. Lantai perlu dilapisi dengan semen yang kedap air agar ruangan tidak lembab. Lantai yang lembab dapat memperpanjang masa viabilitas atau daya tahan hidup kuman TB dalam lingkungan.

Menurut Kep. Menkes RI No. 829/ Menkes/SK/VII/1999, jenis lantai yang memenuhi syarat kesehatan adalah yang kedap air dan mudah dibersihkan. Lantai yang memenuhi syarat kesehatan adalah lantai kedap air dan tidak lembab, tinggi minimum 10 cm dari pekarangan dan 25 cm dari badan jalan, bahan kedap air, untuk rumah panggung dapat terbuat dari papan atau anyaman bambu. Lantai terbuat dari bahan yang tidak licin sehingga bahaya jatuh dan kecelakaan mekanis dapat dihindari.

6. Jenis Dinding

Dinding berfungsi sebagai pelindung, baik dari gangguan hujan maupun angin serta melindungi dari pengaruh panas dan debu dari luar serta menjaga kerahasiaan (*privacy*) penghuninya. Beberapa bahan pembuat dinding adalah dari kayu, bambu, pasangan batu bata atau batu dan sebagainya. Tetapi dari beberapa bahan tersebut yang paling baik adalah pasangan batu bata atau tembok (permanen) yang tidak mudah terbakar dan kedap air sehingga mudah dibersihkan.

Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) RI No.1077 Tahun 2011 menyebutkan dinding rumah yang tidak kedap air dapat meningkatkan kelembaban dan menyebabkan subur pertumbuhan mikroorganisme.

7. Riwayat Kontak Serumah

Kontak dengan sumber penular merupakan salah satu faktor risiko terjadinya TB paru. Kontak erat adalah tinggal bersama dalam rumah yang sama atau frekuensi sering bertemu antara kontak dengan sumber penular. Faktor risiko tersebut semakin besar bila kondisi lingkungan perumahan jelek seperti kepadatan penghuni, ventilasi yang tidak memenuhi syarat dan kelembaban dalam rumah merupakan media transisi kuman TBC untuk dapat hidup dan menyebar.

Untuk itu penderita TBC dapat menularkan secara langsung terutama pada lingkungan rumah, masyarakat di sekitarnya dan lingkungan tempat bekerja, makin meningkatnya waktu berhubungan dengan penderita memberi kemungkinan infeksi lebih besar pada kontak.

TB Paru merupakan penyakit menular yang penularannya dapat terjadi melalui percikan dahak ketika berinteraksi dengan penderita TB Paru BTA Positif saat batuk, bersin, dan bernyanyi (Kemenkes RI, 2011).

E. Kajian Keislaman terkait Penelitian

Setelah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB Paru BTA+ yaitu diantaranya penghasilan, pekerjaan, imunisasi dan sebagainya, dapat dikaitkan dengan bagaimana ajaran agama Islam menjelaskan mengenai faktor-faktor tadi. Syariat Islam sangat menganjurkan kaum muslim untuk bekerja dan mendapatkan penghasilan yang halal yang bermanfaat bagi kehidupan, seperti membeli makanan yang halal dan baik sehingga tubuh kita menjadi sehat dan kuat, dengan tetap menekankan kewajiban untuk selalu bertawakal dan meminta pertolongan Allah swt, sebagaimana Allah swt berfirman dalam QS al-Jumu'ah/62:10.

فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿١٠﴾

Terjemahan :

“Apabila telah ditunaikan shalat, Maka bertebaranlah kamu di muka bumi; dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung”.

Rasulullah menganjurkan kita untuk selalu menjaga kesehatan sebagaimana dalam hadist yang diriwayatkan al-Hakim mengenai anjuran menjaga 5 perkara, sebelum datang 5 perkara yang lain, yaitu anjuran untuk *"Menjaga masa sehatmu sebelum masa sakitmu"*, hal ini anjuran untuk waspada

pada segala kemungkinan yang di luar prediksi manusia, seperti halnya sakit. Untuk menjaga kesehatan, Allah swt memerintahkan manusia untuk memakan makanan yang halal, baik, bergizi dan dalam jumlah yang cukup dan seimbang, sebagaimana firman Allah dalam QS al-Baqarah/2:172.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَاشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴿١٧٢﴾

Terjemahan :

“Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rezki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepada-Nya kamu menyembah”.

Ketika Islam memandang kesehatan merupakan faktor yang sangat penting, maka Islam juga memberikan petunjuk bagaimana hidup sehat. Di antara yang sangat ditekankan dalam Islam adalah faktor makanan. Sebagaimana firman Allah swt dalam QS al-Maidah/5:88.

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمْ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِء مُؤْمِنُونَ ﴿٨٨﴾

Terjemahan:

“Dan makanlah makanan yang halal lagi baik dari apa yang Allah telah rezezikikan kepadamu, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya.”

Makanan yang halal adalah yang diproses maupun diperoleh atau sumbernya dengan cara yang halal, yaitu tidak dari hasil curian, korupsi dan mendzalimi orang lain atau apabila hewan dipotong harus menyebut asma Allah swt saat dilakukan pemotongan. Sehingga konsep kesehatan dalam Islam tidak hanya mengutamakan kesehatan fisik tetapi juga psikis. Sedangkan makanan yang bergizi adalah makanan yang lengkap dan seimbang porsi dengan kebutuhan aktivitas bekerja, tidak mengandung zat-zat membahayakan, alami dan tidak berlebihan. Sehingga dengan kriteria makanan yang halal dan bergizi ini,

makanan yang masuk ke dalam perut manusia benar-benar makanan yang terpilih. Islam menyadari betul bahwa perut adalah sumber munculnya berbagai macam penyakit, karena itu agar tubuh sehat, makanan yang akan masuk ke dalam perut harus di perhatikan terlebih dahulu.

Kebersihan merupakan syarat bagi terwujudnya kesehatan dan sehat adalah salah satu faktor yang dapat memberikan kebahagiaan. Sebaliknya, kotor tidak hanya merusak keindahan tetapi juga dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit seperti TB Paru. Dan sakit merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan penderitaan. Hadist Rasulullah saw:

نِعْمَتَانِ مَغْبُونٌ فِيهِمَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ الصِّحَّةُ وَالْفَرَاغُ

Artinya:

“Dua kenikmatan yang banyak manusia rugi (karena tidak diperhatikan), yaitu kesehatan dan waktu luang”. (HR. al-Bukhari)

Berkaitan dengan penularan penyakit tuberkulosis yang saat ini sudah sangat mengkhawatirkan, tidak saja menyerang orang-orang miskin tetapi juga orang kaya, baik di lingkungan yang kumuh maupun yang bersih, Islam telah memiliki konsep pencegahan yang komprehensif, yaitu konsep tentang kesehatan dan kebersihan. Sebagaimana diketahui bahwa penularan penyakit tuberkulosis berkaitan dengan dua hal ini, yaitu cara hidup tidak sehat dan tidak bersih. Islam memandang kesehatan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena itu Rasulullah bersabda :

النَّظَافَةُ مِنَ الْإِيمَانِ

Artinya:

“Kebersihan adalah sebagian dari iman.” (H.R. Tirmidzi).

Di samping itu, untuk mencapai tubuh yang sehat, dalam pandangan islam tidak cukup hanya mengandalkan faktor internal tubuh manusia saja, tetapi juga faktor lingkungan. Sebaik apapun makanan yang dikonsumsi manusia, jika

lingkungannya tidak sehat atau tidak bersih, maka ancaman penyakit masih tetap besar. Karena penyakit bisa datang melalui makanan yang dikonsumsi dan bisa juga melalui udara seperti penyakit tuberkulosis. Maka dari itu, Islam juga sangat menekankan kebersihan. Bahkan Allah swt sangat mencintai orang-orang yang bersih sebagaimana dalam firman-Nya QS al-Baqarah/2:222.

.....إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ

Terjemahan:

“Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang taubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri”.

Dua konsep islam tentang kesehatan dan kebersihan di atas sangat tepat untuk pencegahan penyakit tuberkulosis. Karena pencegahan penyakit TB memang harus dilakukan dengan dua sisi, yaitu sisi manusianya yang harus memiliki ketahanan tubuh yang kuat dan kebersihan lingkungan yang menjadi media penularan penyakit tuberkulosis. Dari sisi lingkungan sangat penting diperhatikan karena penularan penyakit tuberkulosis melalui mediasi lingkungan yang tidak sehat. Seperti penderita tuberkulosis yang meludah sembarangan, batuk tidak menutup mulut, menggunakan gelas minum secara sembarangan, dan lain-lain. Jika dikaitkan dengan konsep kebersihan dalam islam, maka orang yang tidak menderita tuberkulosis harus menjaga kebersihan lingkungan, bagi penderita juga harus bisa menjaga diri tidak melakukan perbuatan yang bisa menularkan penyakitnya kepada orang lain, seperti meludah sembarangan, batuk tidak menutup mulut, dan lain sebagainya. Karena jika penderita tuberkulosis tidak berhati-hati, maka penyakitnya akan dengan mudah menular kepada orang lain.

Agama Islam adalah agama yang lurus dan bersih dari kesesatan. Dengan demikian pemeluk agama Islam harus memiliki pola perilaku yang bersih dan hati yang suci dan perkara hawa nafsu. Sebab seseorang yang demikian dijanjikan oleh Allah swt akan masuk surga.

الإِسْلَامُ نَظِيفٌ فَتَنْظِفُوا فَإِنَّهُ لَا يَدْخُلُ الْجَنَّةَ إِلَّا نَظِيفٌ

Artinya:

“Agama Islam itu (agama) yang bersih, maka hendaklah kamu menjaga kebersihan, karena sesungguhnya tidak akan masuk surga kecuali orang-orang yang bersih”. (HR. Baihaqy)

M. Quraish Shihab di dalam Tafsirnya al-Misbah menjelaskan bahwa agama Islam adalah agama yang suci. Untuk itu umat Islam harus menjaga kebersihan, baik kebersihan jasmani maupun rohani. Kebersihan fisik, misalnya kebersihan badan, pakaian, dan tempat. Adapun kebersihan rohani, misalnya meninggalkan perbuatan dosa, ikhlas dalam beribadah, dan membersihkan hati dari berbagai macam penyakit hati, misalnya sombong, iri, dengki, riya', nifaq, fitnah, khianat dan sebagainya. Kebersihan adalah upaya manusia untuk memelihara diri dan lingkungannya dari segala yang kotor dan keji dalam rangka mewujudkan dan melestarikan kehidupan yang sehat dan nyaman. Kebersihan merupakan syarat bagi terwujudnya kesehatan, dan sehat adalah salah satu faktor yang dapat memberikan kebahagiaan. Sebaliknya, kotor tidak hanya merusak keindahan, tetapi juga dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit, dan sakit merupakan salah satu faktor yang mengakibatkan penderitaan. Begitu pentingnya kebersihan menurut Islam, sehingga orang yang membersihkan diri atau mengusahakan kebersihan akan dicintai oleh Allah. Orang yang selalu bersih dan suci mengindikasikan bahwa ia telah melaksanakan sebagian dari perintah agama dan akan memperoleh fasilitas berupa surga di akhirat kelak.

Allah swt adalah dzat yang Maha Baik, Maha Suci, dan Maha Indah. Dia mencintai kebaikan, kesucian, kemuliaan, dan keindahan. Agar kita dicintai Allah maka hendaknya kita harus senantiasa berbuat kebajikan, menjaga kesucian (kebersihan lahir batin), mengagungkan Allah swt berbuat kemuliaan terhadap sesama manusia dan menjadikan tempat tinggal dan lingkungan teratur, tertib dan indah. Rasulullah saw bersabda:

إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ الْكَرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ فَتَنَظَّفُوا أَفْنِيَتَكُمْ • (رواه الترمذی)

Artinya:

“Sesungguhnya Allah swt itu suci yang menyukai hal-hal yang suci, Dia Maha bersih yang menyukai kebersihan, Dia Maha mulia yang menyukai kemuliaan, Dia Maha indah yang menyukai keindahan, karena itu bersihkanlah tempat-tempatmu” (HR. Tirmidzi).

Menurut Tafsir Syaikh Nashir as-Sa'dy (2005) Kebersihan, kesucian, dan keindahan merupakan sesuatu yang disukai oleh Allah Subhanahu wa Ta'ala. Jika kita melakukan sesuatu yang disukai oleh Allah, tentu mendapatkan nilai di hadapan-Nya, yakni berpahala. Sebagai hamba yang taat, tentu kita terdorong untuk melakukan hal-hal yang disukai oleh Allah. Untuk mewujudkan kebersihan dan keindahan tersebut dapat dimulai dari diri kita sendiri, di lingkungan keluarga, masyarakat. Bentuknya juga sangat bermacam-macam, mulai dari membersihkan diri setiap hari, membersihkan lingkungan rumah sehingga tampak indah dan nyaman. Bila kita dapat mewujudkan kebersihan dan keindahan, maka kehidupan kita pasti terasa lebih nyaman. Kalau kebersihan merupakan perintah dari Allah dan Rasul-Nya, sudah seharusnya kita bersungguh-sungguh melaksanakan atau menerapkan kebersihan itu dalam kehidupan kita sebagai wujud dari rasa cinta kita kepada Allah dan Rasul-Nya.

Kaidah fiqhiyah menyatakan bahwa lebih baik mencegah terjadinya hal-hal yang buruk daripada membiarkan hal buruk terjadi kemudian mencari solusinya, atau dalam kiasannya "lebih baik mencegah daripada mengobati".

Pencegahan tuberkulosis sedini mungkin dapat dilakukan dengan memberi imunisasi BCG bagi bayi dan memberikan pengobatan yang tuntas bagi anggota keluarga yang terserang penyakit tuberkulosis, terutama yang mempunyai balita agar tidak meninggalkan keluarga yang lemah dari segi fisik yang dapat berakibat

pada lemahnya kehidupan mereka baik dari segi ekonomi, pendidikan dan lain-lain, sebagaimana penegasan firman Allah swt dalam QS An-nisa'/4:9.

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَفًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا ﴿٩﴾

Terjemahan:

“Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan dibelakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar”.

Maka dari itu memelihara kesehatan sangatlah penting agar bisa hidup produktif, sehingga bisa bekerja dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Selain itu seseorang yang terserang penyakit tuberkulosis agar tidak berputus asa dalam berobat sebab telah banyak cara yang dapat dilakukan agar bisa sembuh dari penyakit tuberkulosis. Allah menurunkan penyakit pasti ada obatnya. Hal ini sesuai dengan Hadist Rasulullah Shallallahu'alaihi wasallam:

Dari Ibnu Mas'ud , bahwa Rasulullah bersabda:

إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَنْزِلْ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya:

“Sesungguhnya Allah tidaklah menurunkan sebuah penyakit melainkan menurunkan pula obatnya.” (HR. Ahmad, Ibnu Majah, dan Al-Hakim, beliau menshahihkannya dan disepakati oleh Adz-Dzahabi).

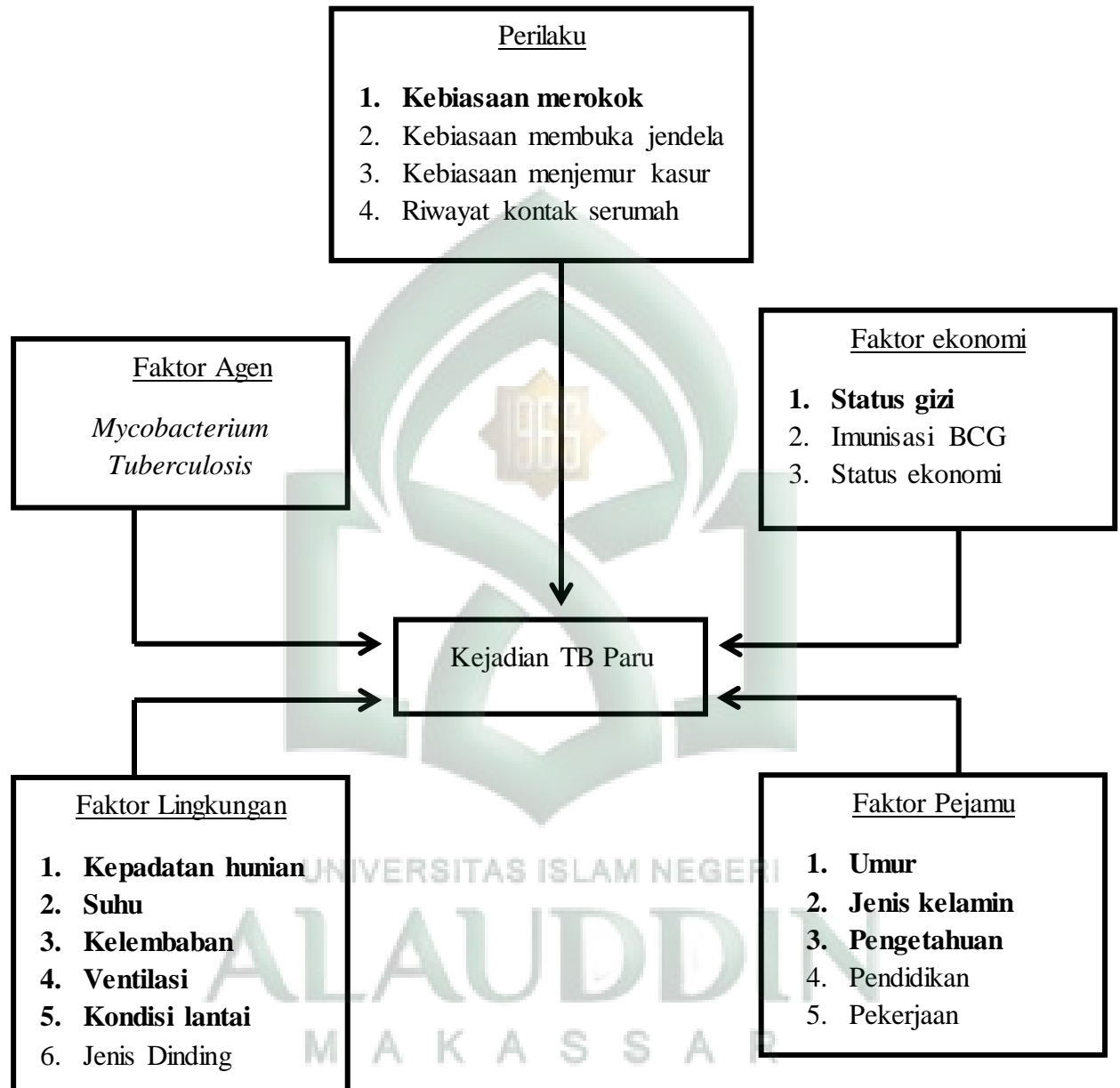
Berdasarkan Tafsir al-Misbah karya M. Quraish Shihab menjelaskan bahwa hadits di atas memberikan pengertian kepada kita bahwa semua penyakit yang menimpa manusia maka Allah turunkan obatnya. Ulama itu member ilustrasi lebih kurang sebagai berikut. Seseorang yang sakit adalah yang tidak stabil kondisinya, timpang keadaannya, lagi lemah tubuhnya. Ia menanti kedatangan dokter yang dapat memberinya obat guna kesembuhannya. Sang dokter tentu saja perlu member peringatan kepada pasien ini menyangkut sebab-

sebab penyakitnya dan dampak-dampak kelanjutan penyakit itu, lalu memberinta obat guna kesembuhannya, kemudian memberinya petunjuk dan saran tentang cara hidup sehat agar kesehatannya dapat dipelihara sehingga penyakit yang dideritanya tidak kambuh lagi. Jika yang bersangkutan memenuhi tuntutan sang dokter, niscaya ia akan sehat sejahtera dan hidup bahagia serta terhindar dari segala penyakit. Dan itulah rahmat yang sungguh besar (Quraish Shihab, 2009).

Kadang ada orang yang menemukan obatnya, ada juga orang yang belum bisa menemukannya. Oleh karenanya seseorang harus bersabar untuk selalu berobat dan terus berusaha untuk mencari obat ketika sakit sedang menimpanya.



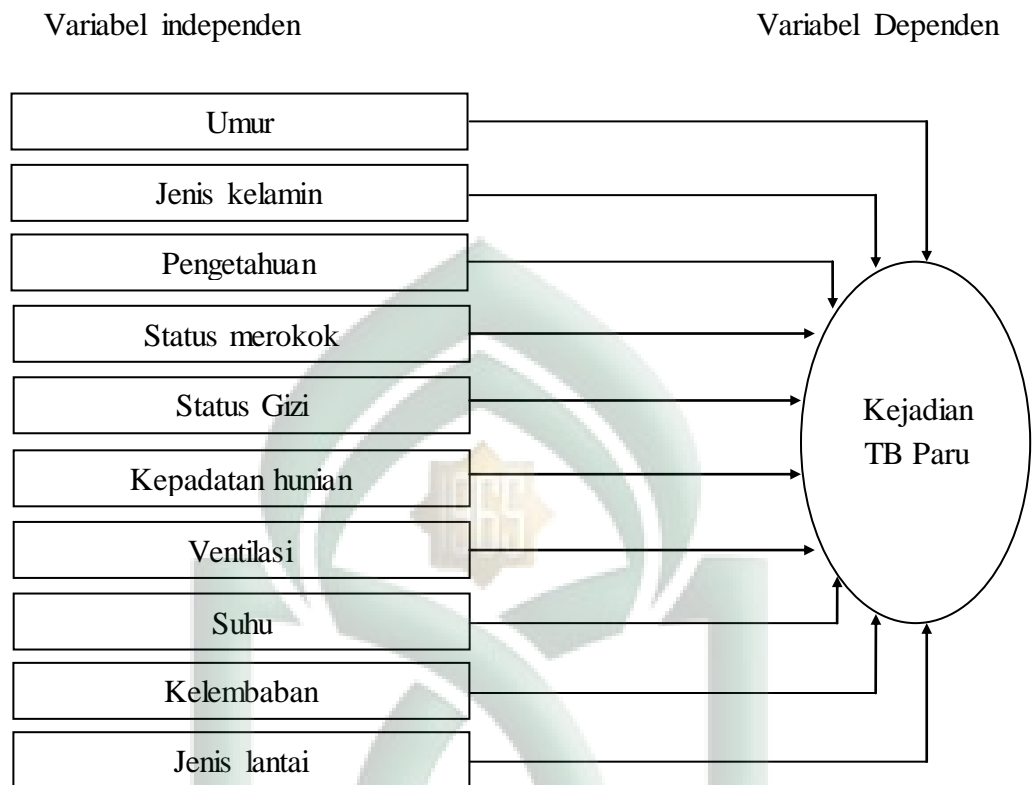
F. Kerangka Teori



Keterangan :

Tebal : Variabel yang diteliti

Tidak tebal : Variabel yang tidak diteliti

G. Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan menggunakan desain *case control study*. Dimana peneliti membandingkan derajat keterpaparan antara yang menderita penyakit Tuberkulosis Paru (Kasus) dengan yang tidak menderita penyakit Tuberkulosis Paru (Kontrol).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep pada bulan September-Desember tahun 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga pulau Ballang Lompo yang merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring. Pulau Ballang lompo termasuk wilayah yang memiliki kasus TB Paru tertinggi yaitu sebanyak 30 kasus. (Puskesmas Liukang Tupabbiring, 2017).

2. Sampel

Sampel penelitian adalah keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili populasi. Jumlah sampel keseluruhan sebanyak 60 orang terdiri dari 30 kasus dan 30 kontrol. Teknik pengambilan sampel untuk kasus yaitu *total sampling* sedangkan untuk kontrol menggunakan *random sampling* dan merupakan tetangga dari kasus.

3. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

a) Kriteria Inklusi

- 1) Bertempat tinggal di Kelurahan Mattiro Sompe
- 2) Berusia >15 tahun
- 3) Bersedia di wawancara

b) Kriteria Ekslusi

- 1) Tidak berada di tempat pada waktu pengumpulan data
- 2) Dalam keadaan sakit atau tidak bisa ditemui

D. Metode Pengambilan Data

Adapun jenis data yang digunakan menurut sumbernya ada 2, yaitu sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pengukuran menggunakan alat ukur. Data mengenai identitas responden, umur, jenis kelamin, pengetahuan, status merokok, status gizi, kepadatan hunian dan jenis lantai didapatkan dengan wawancara langsung terhadap responden. Sedangkan data terkait luas ventilasi, suhu dan kelembaban didapatkan melalui pengukuran.

2. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep dan data dari petugas Tuberkulosis Puskesmas Liukang Tupabbiring.

E. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data primer digunakan alat pengumpulan data atau instrumen, sebagai berikut:

1. Kuesioner

Kuesioner berisi daftar pertanyaan terkait identitas responden dan variabel dalam penelitian yang diajukan peneliti terhadap responden.

2. Alat Pengukuran

- a. *Rollmeter* digunakan untuk mengukur luas ventilasi dengan mengukur luas lubang angin permanen ruangan kemudian dibagi dengan luas lantai dan dikali 100%.
- b. *Thermohygrometer* digunakan untuk mengukur suhu dan kelembaban dalam ruangan.
- c. Timbangan digunakan untuk mengukur berat badan.
- d. *Microtoise* digunakan untuk mengukur tinggi badan.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Adapun data distribusi penderita tuberkulosis yang telah diisi melalui lembar observasi dan kuesioner selanjutnya dilakukan pemeriksaan/validasi data kemudian diinput dan dianalisis dengan menggunakan SPSS 17.0.

Setelah data penelitian terkumpul dan lengkap, kemudian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. *Editing*

Untuk mengecek kelengkapan data, kesinambungan data dan keseragaman data untuk menjamin validitas data.

b. *Coding*

Pemberian kode dan nilai terhadap hasil pengamatan, hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data.

c. *Tabulating*

Pembuatan tabel untuk variabel yang akan diteliti.

d. *Entry Data*

Memasukkan data – data ke dalam program komputer.

2. Analisis Data

Setelah melalui proses pengolahan data kemudian dilakukan analisis data.

Adapun analisis data yang dilakukan pada penelitian ini, sebagai berikut:

a. Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel, baik pada variabel dependen maupun variabel independen kemudian data ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

b. Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara faktor umur, jenis kelamin dan pengetahuan, status merokok, status gizi, kepadatan hunian, luas ventilasi, suhu, kelembaban dan jenis lantai dengan kejadian TB Paru dan ditampilkan dalam bentuk tabel. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi square*. Nilai yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen adalah p value. Jika nilai p value $\leq 0,05$ maka ada hubungan bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai p value $\geq 0,05$ maka tidak ada hubungan bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen. Kemudian melihat nilai Odds Ratio (OR) untuk memperkirakan risiko masing-masing variabel yang diteliti. Interpretasi nilai Odds Ratio (OR) adalah jika nilai OR > 1 maka merupakan faktor risiko, sebaliknya jika nilai OR ≤ 1 maka bukan merupakan faktor risiko.

c. Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen yang dominan berpengaruh terhadap variabel dependent. Uji yang digunakan adalah uji regresi logistik berganda.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Puskesmas Liukang Tupabbiring

Puskesmas Liukang Tupabbiring merupakan salah satu bentuk swadaya masyarakat yang dibangun pada tahun 1987 dan mendapat bangunan baru yang dimanfaatkan pada Oktober 2007. Puskesmas Liukang Tupabbiring terletak di Pulau Ballang Lompo, Kelurahan Mattiro Sompe, Kecamatan Liukang Tupabbiring, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan wilayah kerja meliputi seluruh wilayah Kecamatan Liukang Tupabbiring. Secara geografis Puskesmas Liukang Tupabbiring terletak antara 119^0 BT dan 4^0 LS sampai dengan $5,8^0$ LS dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Liukang Tupabbiring Utara
- b. Sebelah Timur : Kabupaten Maros
- c. Sebelah Selatan : Kotamadya Makassar
- d. Sebelah Barat : Wilayah kerja Puskesmas Sarappo

Luas Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring adalah 14 km^2 yang terdiri dari 9 Pulau, yaitu: 6 Pulau berpenghuni dan 3 Pulau tidak berpenghuni. Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring terdiri atas 2 Kelurahan dan 1 Desa yaitu: Kelurahan Mattiro Sompe, Kelurahan Mattiro Bintang dan Desa Mattiro Dollangeng.

- a. Kelurahan Mattiro Sompe dengan luas wilayah adalah 5 km^2
- b. Kelurahan Mattiro Bintang dengan luas wilayah adalah 3 km^2
- c. Desa Mattiro Dollangeng dengan luas wilayah adalah 6 km^2

Serta Waktu Tempuh Desa/Kelurahan ke Puskesmas Liukang Tupabbiring yaitu:

- a. Kelurahan Mattiro Sompe berjarak 5 menit ke Puskesmas Liukang Tupabbiring
- b. Kelurahan Mattiro Bintang berjarak 15 menit ke Puskesmas Liukang Tupabbiring
- c. Desa Mattiro Dollangeng berjarak 120 menit ke Puskesmas Liukang Tupabbiring

2. Kelurahan Mattiro Sompe

Kelurahan Mattiro Sompe merupakan salah satu Kelurahan yang berada di wilayah koordinasi Kecamatan Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan luas wilayah $\pm 95,417$ hektar terdiri dari tanah kering seluas $\pm 2,557$ hektar, lautan $\pm 92,860$ hektar dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Pulau Langkadea (Pulau tanpa penghuni)
- b. Sebelah Selatan : Lurah Barrang Lompo (Pulau Barrang Lompo, Makassar)
- c. Sebelah Barat : Desa Mattiro Adae (Pulau Sanane)
- d. Sebelah Timur : Kelurahan Mattiro Bintang (Pulau Ballang Caddi)

Kondisi geografis Kelurahan Mattiro Sompe merupakan daerah pemukiman dan lautan. Keadaan penduduk Kelurahan Mattiro Sompe sampai dengan tahun 2017 berjumlah 3328 jiwa terdiri dari laki-laki 1653 jiwa, perempuan 1675 jiwa dan 795 kepala keluarga dengan mata pencaharian sebagian besar masyarakatnya adalah nelayan. Wilayah Kelurahan Mattiro Sompe terdiri dari 4 RW dan 16 RT.

B. Hasil Analisis Univariat

1. Umur

Tabel 4.1
Distribusi Umur dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Umur	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Usia Produktif (15-50)	22	44.9	27	55.1	49	100
Usia Non Produktif (<15 atau >50)	8	72.7	3	27.3	11	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa terdapat 49 orang yang berada pada usia produktif (15-50) tahun terdiri dari kasus sebanyak 22 orang (44.9%) dan kontrol sebanyak 27 orang (55.1%). Sedangkan yang berada pada usia nonproduktif terdapat 11 orang terdiri dari kasus sebanyak 8 orang (72.7%) dan kontrol sebanyak 3 orang (27.3%).

2. Jenis Kelamin

Tabel 4.2
Distribusi Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Laki-laki	18	56.3	14	43.8	32	100
Perempuan	12	42.9	16	57.1	28	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa terdapat 32 orang yang berjenis kelamin laki-laki terdiri dari kasus sebanyak 18 orang (56.3%) dan kontrol sebanyak 14 orang (43.8%). Sedangkan yang berjenis kelamin perempuan terdapat 28 orang terdiri dari kasus sebanyak 12 orang (42.9%) dan kontrol sebanyak 16 orang (57.1%).

3. Pengetahuan

Tabel 4.3
Distribusi Pengetahuan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Pengetahuan	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Rendah	23	62.2	14	37.8	37	100
Tinggi	7	30.4	16	69.6	23	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa terdapat 37 orang yang memiliki tingkat pengetahuan rendah terdiri dari kasus sebanyak 23 orang (62.2%) dan kontrol sebanyak 14 orang (37.8%). Sedangkan yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi terdapat 23 orang terdiri dari kasus sebanyak 7 orang (30.4%) dan kontrol sebanyak 16 orang (69.6%).

4. Status Gizi

Tabel 4.4
Distribusi Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Status Gizi	Kasus		Kontrol		Total	
	N	%	n	%	N	%
Normal	19	43.2	25	56.8	44	100
Tidak Normal	11	68.8	5	31.3	16	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa terdapat 44 orang yang memiliki status gizi normal terdiri dari kasus sebanyak 19 orang (43.2%) dan kontrol sebanyak 25 orang (56.8%). Sedangkan yang memiliki status gizi tidak normal terdapat 16 orang terdiri dari kasus sebanyak 11 orang (68.8%) dan kontrol sebanyak 5 orang (31.3%).

Tabel 4.5
Distribusi Status Gizi Tidak Normal

Status Gizi Tidak Normal	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Kurus	9	75	3	25	12	100
Gemuk	2	50	2	50	4	100
Jumlah	11	68.8	5	31.2	16	100

Sumber: Data Primer 2017

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa terdapat 12 orang yang memiliki status gizi kurus terdiri dari kasus sebanyak 9 orang (75%) dan kontrol sebanyak 3 orang (25%). Sedangkan yang memiliki status gizi gemuk terdapat 2 orang terdiri dari kasus sebanyak 2 orang (50%) dan kontrol sebanyak 2 orang (50%).

5. Status Merokok

Tabel 4.6
Distribusi Status Merokok dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Status Merokok	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Perokok Ringan	7	41.2	10	58.8	17	100
Perokok Berat	2	100	0	0	2	100
Jumlah	9	47.4	10	52.6	19	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa terdapat 17 orang yang termasuk status perokok ringan terdiri dari kasus sebanyak 7 orang (41.2%) dan kontrol sebanyak 10 orang (58.8%). Sedangkan yang termasuk status perokok berat hanya terdapat pada kasus sebanyak 2 orang (100%).

6. Kepadatan Hunian

Tabel 4.7

Distribusi Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Memenuhi Syarat	25	52.1	23	47.9	48	100
Tidak Memenuhi Syarat	5	41.7	7	58.3	12	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa terdapat 48 orang yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 25 orang (52.1%) dan kontrol sebanyak 23 orang (47.9%). Sedangkan yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat terdapat 12 orang terdiri dari kasus sebanyak 5 orang (41.7%) dan kontrol sebanyak 7 orang (58.3%).

7. Luas Ventilasi

Tabel 4.8

Distribusi Luas Ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Luas Ventilasi	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Memenuhi Syarat	9	81.8	2	18.2	11	100
Tidak Memenuhi Syarat	21	42.9	28	57.1	49	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa terdapat 11 orang yang memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 9 orang (81.8%) dan kontrol sebanyak 2 orang (18.2%). Sedangkan yang memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat terdapat 49 orang terdiri dari kasus sebanyak 21 orang (42.9%) dan kontrol sebanyak 28 orang (57.1%).

8. Suhu

Tabel 4.9
Distribusi Suhu dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Suhu	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Tidak Memenuhi Syarat	30	50	30	50	60	100
Memenuhi Syarat	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan bahwa terdapat 60 orang yang memiliki suhu tidak memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 30 orang (50%) dan kontrol sebanyak 30 orang (50%).

9. Kelembaban

Tabel 4.10
Distribusi Kelembaban dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Kelembaban	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Memenuhi Syarat	11	78.6	3	21.4	14	100
Tidak Memenuhi Syarat	19	41.3	27	58.7	46	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan bahwa terdapat 14 orang yang memiliki kelembaban memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 11 orang (78.6%) dan kontrol sebanyak 3 orang (21.4%). Sedangkan yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat terdapat 46 orang terdiri dari kasus sebanyak 19 orang (41.3%) dan kontrol sebanyak 27 orang (58.7%).

10. Jenis Lantai

Tabel 4.11
Distribusi Jenis Lantai dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Jenis Lantai	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	N	%
Memenuhi Syarat	17	51.5	16	48.5	33	100
Tidak Memenuhi Syarat	13	48.1	14	51.9	27	100
Jumlah	30	50	30	50	60	100

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan bahwa terdapat 33 orang yang memiliki jenis lantai yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 17 orang (51.5%) dan kontrol sebanyak 16 orang (48.5%). Sedangkan yang memiliki jenis lantai tidak memenuhi syarat terdapat 27 orang terdiri dari kasus sebanyak 13 orang (48.1%) dan kontrol sebanyak 14 orang (51.9%).

C. Hasil Analisis Bivariat

1. Umur

Tabel 4. 12
Risiko Faktor Umur dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Umur	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Usia Produktif (15-50)	22	44.9	27	55.1	49	100	0.182	0.306
Usia Non Produktif (<15 atau >50)	8	72.7	3	27.3	11	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.12 menunjukkan bahwa terdapat 49 orang yang berada pada usia produktif (15-50) tahun terdiri dari kasus sebanyak 22 orang (73,3%) dan kontrol sebanyak 27 orang (55.1%). Sedangkan yang berada pada usia nonproduktif terdapat 11 orang terdiri dari kasus sebanyak 8 orang (72.7%) dan kontrol sebanyak 3 orang (27.3%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value= 0.182 (p value>0.05) maka tidak ada hubungan antara

umur dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 0.306 ($OR < 1$) artinya umur bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru.

2. Jenis Kelamin

Tabel 4.13

Risiko Faktor Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Laki-laki	18	56.3	14	43.8	32	100	0.438	1.714
Perempuan	12	42.9	16	57.1	28	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa terdapat 32 orang yang berjenis kelamin laki-laki terdiri dari kasus sebanyak 18 orang (56.3%) dan kontrol sebanyak 14 orang (43.8%). Sedangkan yang berjenis kelamin perempuan terdapat 28 orang terdiri dari kasus sebanyak 12 orang (42.9%) dan kontrol sebanyak 16 orang (57.1%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value= 0.438 ($p \text{ value} > 0.05$) maka tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1.714 ($OR > 1$) artinya responden dengan jenis kelamin laki-laki 1.714 kali lebih berisiko menderita penyakit TB Paru dibandingkan dengan perempuan.

3. Pengetahuan

Tabel 4.14
Risiko Faktor Pengetahuan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Pengetahuan	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Rendah	23	62.2	14	37.8	37	100	0.034	3.755
Tinggi	7	30.4	16	69.6	23	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.14 menunjukkan bahwa terdapat 37 orang yang memiliki tingkat pengetahuan rendah terdiri dari kasus sebanyak 23 orang (62.2%) dan kontrol sebanyak 14 orang (37.8%). Sedangkan yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi terdapat 23 orang terdiri dari kasus sebanyak 7 orang (30.4%) dan kontrol sebanyak 16 orang (69.6%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value= 0.034 (p value<0.05) maka ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 3.755 (OR >1) artinya responden dengan tingkat pengetahuan rendah 3.755 kali lebih berisiko menderita penyakit TB Paru dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi.

4. Status Gizi

Tabel 4.15
Risiko Faktor Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Status Gizi	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Normal	19	43.2	25	56.8	44	100	0.144	0.345
Tidak Normal	11	68.8	5	31.3	16	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.15 menunjukkan bahwa terdapat 44 orang yang memiliki status gizi normal terdiri dari kasus sebanyak 19 orang (43.2%) dan kontrol sebanyak 25 orang (56.8%). Sedangkan yang memiliki status gizi tidak

normal terdapat 16 orang terdiri dari kasus sebanyak 11 orang (68.8%) dan kontrol sebanyak 5 orang (31.3%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p \text{ value} = 0.144$ ($p \text{ value} > 0.05$) maka tidak ada hubungan antara status gizi dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 0.345 ($OR < 1$) artinya status gizi bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru.

5. Status Merokok

Tabel 4.16
Risiko Faktor Status Merokok dengan Kejadian TB Paru di Wilayah
Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Status Merokok	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Perokok Ringan	7	41.2	10	58.8	17	100	0.211	0.412
Perokok Berat	2	100	0	0	2	100		
Jumlah	9	47.4	10	52.6	19	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.16 menunjukkan bahwa terdapat 17 orang yang termasuk status perokok ringan terdiri dari kasus sebanyak 7 orang (41.2%) dan kontrol sebanyak 10 orang (58.8%). Sedangkan yang termasuk status perokok berat hanya terdapat pada kasus sebanyak 2 orang (100%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p \text{ value} = 0.211$ ($p \text{ value} > 0.05$) maka tidak ada hubungan antara status merokok dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 0.412 ($OR < 1$) artinya status merokok bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru.

6. Kepadatan Hunian

Tabel 4.17

Risiko Faktor Kepadatan Hunian dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Kepadatan Hunian	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Memenuhi Syarat	25	52.1	23	47.9	48	100	0.747	1.522
Tidak Memenuhi Syarat	5	41.7	7	58.3	12	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.17 menunjukkan bahwa terdapat 48 orang yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 25 orang (52.1%) dan kontrol sebanyak 23 orang (47.9%). Sedangkan yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat terdapat 12 orang terdiri dari kasus sebanyak 5 orang (41.7%) dan kontrol sebanyak 7 orang (58.3%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value= 0.747 ($p\text{ value} > 0.05$) maka tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1.522 ($OR > 1$) artinya responden yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat berisiko 1.522 kali menderita TB paru dibandingkan responden yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat.

7. Luas Ventilasi

Tabel 4.18

Risiko Faktor Luas Ventilasi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring

Luas Ventilasi	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Memenuhi Syarat	9	81.8	2	18.2	11	100	0.045	6.000
Tidak Memenuhi Syarat	21	42.9	28	57.1	49	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.18 menunjukkan bahwa terdapat 11 orang yang memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 9 orang (81.8%) dan kontrol sebanyak 2 orang (18.2%). Sedangkan yang memiliki luas

ventilasi tidak memenuhi syarat terdapat 49 orang terdiri dari kasus sebanyak 21 orang (2.9%) dan kontrol sebanyak 28 orang (57.1%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p \text{ value} = 0.045$ ($p \text{ value} < 0.05$) maka ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6.000 ($OR > 1$) artinya responden yang memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat berisiko 6.000 kali menderita TB Paru dibandingkan responden yang memiliki luas ventilasi memenuhi syarat.

8. Kelembaban

Tabel 4.19
Risiko Faktor Kelembaban dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Kelembaban	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Memenuhi syarat	11	78.6	3	21.4	14	100	0.033	5.211
Tidak Memenuhi Syarat	19	41.3	27	58.7	46	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.19 menunjukkan bahwa terdapat 14 orang yang memiliki kelembaban memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 11 orang (78.6%) dan kontrol sebanyak 3 orang (21.4%). Sedangkan yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat terdapat 46 orang terdiri dari kasus sebanyak 19 orang (41.3%) dan kontrol sebanyak 27 orang (58.7%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p \text{ value} = 0.033$ ($p \text{ value} < 0.05$) maka ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5.211 ($OR > 1$) artinya responden yang memiliki kelembaban tidak memenuhi syarat 5.211 kali lebih berisiko menderita penyakit TB Paru dibandingkan responden yang memiliki kelembaban memenuhi syarat.

9. Jenis Lantai

Tabel 4.20
Risiko Faktor Jenis Lantai dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring

Jenis Lantai	Kasus		Kontrol		Total		p value	OR
	n	%	n	%	N	%		
Memenuhi Syarat	17	51.5	16	48.5	33	100	1.000	1.144
Tidak Memenuhi Syarat	13	48.1	14	51.9	27	100		
Jumlah	30	50	30	50	60	100		

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.20 menunjukkan bahwa terdapat 33 orang yang memiliki jenis lantai yang memenuhi syarat terdiri dari kasus sebanyak 17 orang (51.5%) dan kontrol sebanyak 16 orang (48.5%). Sedangkan yang memiliki jenis lantai tidak memenuhi syarat terdapat 27 orang terdiri dari kasus sebanyak 13 orang (48.1%) dan kontrol sebanyak 14 orang (51.9%).

Berdasarkan hasil analisa tabel silang menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai p value= 1.000 (p value>0.05) maka tidak ada hubungan antara jenis lantai dengan kejadian TB Paru. Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1.144 (OR>1) artinya responden dengan jenis lantai yang tidak memenuhi syarat 1.144 kali lebih berisiko menderita TB Paru dibandingkan dengan responden yang memiliki jenis lantai memenuhi syarat.

D. Hasil Analisis Multivariat

Tabel 4.21
Hasil Analisa Regresi Logistik Antara Faktor Risiko Dengan Kejadian TB
Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring
Kabupaten Pangkep Tahun 2017

No.	Variabel	B	p value	Exp.β	95% CI
1.	Pengetahuan	-1,083	0,084	0,339	0,099-1,158
2.	Luas Ventilasi	-1,694	0,049	0,184	0,034-0,992
3.	Kelembaban	-1,451	0,053	0,234	0,054-1,018
Constanta		1,283	0,014	3,606	

Sumber: Data primer, 2017

Berdasarkan tabel 4.21 menunjukkan bahwa hasil analisis uji regresi logistik didapatkan variabel yang paling berpengaruh secara signifikan dengan

kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep adalah luas ventilasi dengan nilai $p\text{ value}=0,049$ ($p\text{ value}<0,05$).

E. Pembahasan

1. Umur

Tuberkulosis merupakan penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB (*Mycobacterium tuberculosis*). Diperkirakan sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan 75% pasien TB adalah kelompok usia produktif secara ekonomis (15-50) tahun.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $p\text{ value}= 0.182$ ($p\text{ value}>0.05$) artinya tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian TB Paru dan umur bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru karena nilai $OR= 0.306$.

Variabel umur berperan dalam kejadian penyakit tuberkulosis paru. Risiko untuk mendapatkan tuberkulosis paru dapat dikatakan seperti halnya kurva normal terbalik, yakni tinggi ketika awalnya, menurun karena diatas 2 tahun hingga dewasa memiliki daya tahan terhadap tuberkulosis paru dengan baik. Puncaknya tentu dewasa muda dan menurun kembali ketika seseorang atau kelompok menjelang usia tua.

Pada penelitian ini, hasil uji univariat menunjukkan bahwa 81.7% responden baik pada kasus maupun kontrol berada pada usia produktif (15-50) tahun dan 18.3% diantaranya berusia >50 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan Kemenkes RI (2011) yang menyebutkan bahwa 75% pasien TB adalah kelompok usia produktif secara ekonomis (15-50) tahun.

Hal tersebut dapat dimungkinkan karena seseorang yang sedang berada pada usia produktif cenderung memiliki aktivitas yang tinggi dan berhubungan dengan banyak orang (sekolah atau bekerja). Bertemu dengan banyak orang dapat memudahkan seseorang tertular penyakit.

Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian seperti yang dilakukan oleh Musadad (2006) yang menemukan sekitar 90.2% penderita TB Paru terjadi pada kelompok usia produktif. Selanjutnya penelitian Sutiningsih (2012) menyebutkan bahwa proporsi responden pada usia produktif cenderung lebih banyak 76.7% terhadap kejadian TB Paru. Serta penelitian Putranto Perdana (2008) di Jakarta Timur yang menyatakan bahwa usia produktif berisiko besar terhadap penularan penyakit TB Paru daripada usia yang tidak produktif.

2. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa 53.3% responden baik pada kasus maupun kontrol lebih banyak berjenis kelamin laki-laki. Hal tersebut sesuai dengan Kemenkes RI (2015) yang menyebutkan jumlah kasus TB pada laki-laki 1,5 kali lebih banyak dibandingkan perempuan.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p \text{ value} = 0.438$ ($p \text{ value} > 0.05$) maka tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB paru. Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Aminah pada tahun 2009 di kota Bandar Lampung yang menyatakan jenis kelamin tidak mempunyai hubungan dengan kejadian TB paru.

Berdasarkan hasil analisis besar risiko diketahui bahwa jenis kelamin laki-laki berisiko 1.714 kali menderita TB Paru dibandingkan perempuan karena nilai Odds Ratio = 1.714. Hasil ini sesuai dengan hasil analisis univariat dimana jenis kelamin laki-laki lebih banyak yang menderita TB Paru daripada perempuan.

Salah satu penyebab perbedaan frekuensi penyakit TB paru antara laki-laki dan perempuan adalah perbedaan kebiasaan hidup. Perbedaan kebiasaan hidup yang dimungkinkan adalah merokok dan minum alkohol. Dimana laki-laki lebih banyak yang merokok dan minum alkohol dibandingkan dengan perempuan,

merokok dan alkohol dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga lebih mudah terkena penyakit TB paru.

Teori ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2012) yang mengatakan bahwa prevalensi merokok jauh lebih tinggi laki-laki dari pada perempuan. Lebih dari 20% laki-laki dewasa adalah perokok aktif dan kejadian TB sebesar 100 per 100.000 penduduk pertahun banyak terjadi pada laki-laki usia diatas 65 tahun.

3. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang diduga dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak atau melakukan suatu hal. Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu hasil dari tahu mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penyakit TB Paru mulai dari pengertian, penyebab, gejala, penularan dan pencegahan penyakit TBC.

Dari hasil penelitian ini persentase responden yang paling banyak terdapat pada responden yang memiliki pengetahuan rendah yaitu 61.7%, sedangkan pengetahuan tinggi sebanyak 38.3%. Berdasarkan hasil wawancara melalui kuesioner didapatkan bahwa banyak masyarakat yang belum tahu apa itu penyakit TB Paru dan apa penyebab penyakit tersebut. Mereka hanya mengetahui bahwa penyakit TB Paru itu disebabkan oleh debu dan tidak menggunakan masker saat bekerja.

Hasil uji statistik didapat nilai $p\text{ value} = 0.034$ ($p\text{ value} < 0.05$) yang berarti ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian TB Paru. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiarni (2011) yang menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kejadian TB Paru di Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat.

Berdasarkan hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 3.755 artinya responden dengan tingkat pengetahuan rendah 3.755 kali lebih berisiko menderita TB Paru dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi. Hasil penelitian ini sesuai yang dilakukan oleh Ruswanto (2010) di Kabupaten Pekalongan menyebutkan bahwa pengetahuan yang rendah memiliki risiko 3,716 kali lebih besar terkena TB Paru.

Secara teori, pengetahuan merupakan domain penting untuk terbentuknya perilaku. Perilaku manusia sebenarnya merupakan refleksi dari berbagai kejiwaan, seperti pengetahuan dan sikap. Pengetahuan yang baik diharapkan akan mempunyai sikap yang baik pula, akhirnya dapat mencegah atau menanggulangi masalah penyakit TB Paru. Sebaliknya pengetahuan buruk responden terkait TB paru berpotensi menimbulkan perilaku yang buruk pula baik terkait kewaspadaan penularan maupun perawatan pasien dengan penyakit TB paru.

Teori tersebut sejalan dengan penelitian Rajagukguk (2008) dalam Manullang (2011) di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir menjelaskan bahwa semakin rendah pengetahuan penderita tentang bahaya penyakit TB Paru untuk dirinya, keluarga dan masyarakat di sekitarnya, maka semakin besar bahaya si penderita sebagai sumber penularan penyakit, baik di rumah maupun di tempat pekerjaannya, untuk keluarga dan orang-orang sekitarnya. Demikian juga dengan penelitian Tobing (2009) di Kabupaten Tapanuli Utara yang menyatakan bahwa potensi penularan TB Paru 2,5 kali lebih besar pada yang berpengetahuan rendah. Allah swt berfirman dalam QS Az-Zumar/39:9.

.....هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Terjemahan:

"Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran."

Ayat diatas menunjukan atas kesempurnaan manusia apabila mempunyai ilmu pengetahuan. Kedudukan orang berilmu akan mendapatkan pahala yang besar, dan Allah akan meninggikan derajat nya, baik disisi Allah maupun dihadapan manusia. Perkataan tersebut dinyatakan dengan susunan pertanyaan (istifham) untuk menunjukan bahwa orang-orang yang mencapai derajat tertinggi adalah orang yang mempunyai ilmu, sedang yang lain jatuh kedalam jurang keburukan (orang yang tidak berilmu).

Hadits Nabi pun mengatakan *“Barang siapa yang menginginkan dunia, hendaklah ia berilmu, barang siapa yang menginginkan akhirat hendaklah ia berilmu, dan barang siapa menginginkan kedua-duanya sekaligus, ia pun harus berilmu”*.

4. Status Gizi

Status gizi dalam penelitian ini adalah keadaan derajat kesehatan responden dengan pengukuran berat badan (Kilogram) dibagi dengan tinggi badan (meter) atau Indeks Masa Tubuh (IMT).

Berdasarkan hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan didapatkan Indeks Massa Tubuh (IMT) bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 44 orang (73,3%). Masyarakat pulau Ballang Lompo sering mengkonsumsi makanan dari hasil laut seperti ikan dan cumi-cumi dimana makanan tersebut banyak mengandung gizi yang bermanfaat bagi tubuh sehingga dapat membantu untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Selain itu sebagian besar kasus TB Paru juga merupakan pasien lama dimana pasien tersebut dalam masa penyembuhan sehingga status gizinya sudah mulai membaik.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapat nilai p value= 0.144 (p value>0.05) berarti tidak ada hubungan antara status gizi dengan

kejadian TB Paru dan nilai OR= 0.345 artinya status gizi bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring.

Status nutrisi merupakan salah satu faktor yang menentukan fungsi seluruh sistem tubuh termasuk sistem imun. Sistem kekebalan dibutuhkan manusia untuk memproteksi tubuh terutama mencegah terjadinya infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme. Bila daya tahan tubuh sedang rendah, kuman TB paru akan mudah masuk ke dalam tubuh. Kuman ini akan berkumpul dalam paru-paru kemudian berkembang biak. Tetapi, orang yang terinfeksi kuman TB Paru belum tentu menderita TB paru. Hal ini bergantung pada daya tahan tubuh orang tersebut. Apabila, daya tahan tubuh kuat maka kuman akan terus tertidur di dalam tubuh (*dormant*) dan tidak berkembang menjadi penyakit namun apabila daya tahan tubuh lemah maka kuman TB akan berkembang menjadi penyakit. Penyakit TB paru lebih dominan terjadi pada masyarakat yang status gizi rendah karena sistem imun yang lemah sehingga memudahkan kuman TB masuk dan berkembang biak.

Kekurangan gizi merupakan suatu keadaan dimana terjadi kekurangan zat-zat gizi esensial, yang bisa disebabkan oleh asupan yang kurang karena makanan yang jelek atau penyerapan yang buruk dari usus (*malabsorpsi*), penggunaan berlebihan dari zat-zat gizi oleh tubuh, dan kehilangan zat-zat gizi yang abnormal melalui diare, pendarahan, gagal ginjal atau keringat yang berlebihan.

Keadaan status gizi dan penyakit infeksi merupakan pasangan yang terkait. Penderita infeksi sering mengalami anoreksia, penurunan gizi atau gizi kurang akan memiliki daya tahan tubuh yang rendah dan sangat peka terhadap penularan penyakit. Pada keadaan gizi yang buruk, maka reaksi kekebalan tubuh akan menurun sehingga kemampuan dalam mempertahankan diri terhadap infeksi menjadi menurun.

Teori ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruswanto (2010) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian TB Paru dimana penduduk yang berstatus gizi buruk mempunyai risiko 14,654 kali lipat dibandingkan dengan penduduk yang berstatus gizi baik terhadap kejadian TB Paru.

Islam menyuruh kaum muslim tidak memakan makanan kecuali makanan yang halal dan bergizi seperti firman Allah dalam QS al-Baqarah/2:168.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا

Terjemahan:

“Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik (bergizi) dari apa yang terdapat di bumi....”

Makanan yang halal dan bergizi akan membuat tubuh kuat dan tahan terhadap serangan penyakit. Dengan tubuh yang sehat dan kuat ini maka kemungkinan tertular penyakit tuberkulosis menjadi kecil. Orang yang mudah terserang penyakit adalah orang-orang yang tidak memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah yang biasanya disebabkan kondisi fisik yang tidak sehat. Karena itu, kesehatan tubuh harus benar-benar diperhatikan dengan mengonsumsi makanan-makanan yang halal dan bergizi.

5. Status Merokok

Rokok banyak mengandung bahan yang berbahaya bagi tubuh seperti nikotin, gas karbon monoksida, tar, benzene, dan methanol. Kebiasaan merokok dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga kuman TB dapat dengan mudah masuk ke dalam tubuh seseorang. Merokok merupakan salah satu kebiasaan yang lazim ditemui dalam kehidupan sehari-hari. *Life style* ini menarik sebagai suatu masalah kesehatan, minimal dianggap sebagai faktor risiko dari berbagai penyakit. Merokok merupakan masalah dikalangan generasi muda dan masyarakat dari segi kesehatan.

Kebiasaan merokok masyarakat di Pulau Ballang Lompo yaitu merokok ketika sedang bekerja dan merokok di area yang terbuka sehingga kemungkinan untuk menularkan penyakit tersebut kecil. Adapun beberapa responden mengatakan bahwa mereka mulai mengonsumsi rokok sejak usia remaja dan mengaku sudah lama berhenti merokok karena alasan kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tidak ada hubungan antara merokok dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring karena nilai p value=0.211 (p value>0.05). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kurniasari (2012) di Kabupaten Wonogiri yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru (p value=0,627). Hasil penelitian Sejati dan Sofiana (2015) di Kabupaten Sleman juga menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian TB Paru (p value=1,000).

Pada penelitian ini, hasil analisis besar risiko menunjukkan bahwa nilai Odds Ratio (OR) adalah 0.412 yang berarti status merokok bukan merupakan faktor risiko kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden dalam penelitian ini bukan merupakan perokok.

Secara teori, merokok tembakau merupakan faktor penting yang dapat menurunkan daya tahan tubuh, sehingga mudah terserang penyakit. Namun pada penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda. Hal tersebut menunjukkan bahwa pada penelitian ini, merokok bukan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring. Penyakit tuberkulosis disebabkan oleh multifaktor, dimungkinkan terdapat faktor lain yang lebih berpengaruh terhadap kejadian penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring.

Dampak buruk bagi kesehatan khususnya paru karena rokok tidak hanya berdampak bagi perokok namun juga bagi orang lain yang berada dilingkungan perokok yaitu perokok pasif yaitu mereka yang tidak merokok tetapi sering berkumpul dengan perokok sehingga terpaksa harus menghirup asap rokok. Asap rokok yang dihembuskan oleh perokok dan terhirup oleh perokok pasif, lebih berbahaya mengandung 5 kali lebih banyak mengandung karbon monoksida dan empat kali lebih banyak mengandung tar dan nikotin.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wuaten (2010) dalam tubuh seorang perokok yang memiliki frekuensi merokok setiap hari toksin dari kandungan asap rokok lebih cepat menumpuk di bandingkan dengan perokok yang kadang-kadang. Kandungan racun yang terdapat diasap rokok di hisap setiap hari akan tertimbun dan tubuh sama sekali tidak dapat menghilangkan pengaruh nikotin dalam jumlah sekecil apapun.

Hasil penelitian Kolappan dan Gopi (2002) di India juga menyebutkan bahwa seseorang yang menghisap rokok >20 batang/hari memiliki risiko 3.68 kali terkena TB Paru dibanding orang yang tidak merokok dan perokok yang menghisap rokok >20 tahun memiliki risiko 3.23 kali terkena TB Paru dibanding orang yang tidak merokok. Allah swt berfirman dalam QS al-Baqarah/2:195.

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾

Terjemahan :

“Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik”.

Dalam Islam, segala sesuatu yang memiliki mudarat lebih banyak daripada manfaatnya, sebaiknya dianjurkan untuk ditinggalkan, salah satunya kebiasaan

merokok. Merokok selain mengganggu kesehatan diri sendiri, tetapi juga dapat mengganggu kesehatan orang lain.

6. Kepadatan Hunian

Kepadatan hunian ditentukan berdasarkan jumlah penghuni rumah per luas lantai ruangan merupakan faktor yang penting. Luas bangunan yang tidak sebanding dengan jumlah penghuni akan menyebabkan *overcrowded* yang dapat menyebabkan tidak terpenuhinya konsumsi oksigen yang dibutuhkan anggota keluarga sehingga memudahkan terjadinya penularan penyakit infeksi kepada anggota keluarga lain (Depkes, 2002).

Luas lantai bangunan rumah sehat harus cukup untuk penghuni didalamnya artinya luas lantai bangunan rumah tersebut harus disesuaikan dengan jumlah penghuninya agar tidak menyebabkan *overload*. Persyaratan kepadatan hunian untuk seluruh rumah biasanya dinyatakan dalam m^2/orang . Luas minimum per orang sangat relatif tergantung dari kualitas bangunan dan fasilitas yang tersedia. Untuk rumah sederhana luasnya minimum $10 \text{ m}^2/\text{orang}$, untuk kamar tidur diperlukan luas lantai minimum $3 \text{ m}^2/\text{orang}$.

Faktor yang dapat mempengaruhi kepadatan hunian adalah luas bangunan rumah dan jumlah penghuni. Berdasarkan observasi didapatkan hasil bahwa jumlah penghuni berkisar 3-8 orang, luas lantai rumah yang dimiliki responden berkisar antara 35- 72 m^2 . Setiap rumah rata-rata dihuni oleh 4 orang. Berdasarkan hasil observasi tersebut kepadatan hunian responden sebagian besar memenuhi syarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat lebih banyak yaitu 80% dari pada yang tidak memenuhi syarat yaitu 20%.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai $p \text{ value} = 0.747$ ($p \text{ value} > 0,05$) berarti tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian

TB Paru. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sejati dan Sofiana (2015) mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian tuberkulosis ($p \text{ value}=0,422$). Selain itu hasil penelitian Kurniasari (2012) juga menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB Paru ($p \text{ value}=1,000$). Hasil ini menunjukkan bahwa penyakit TB Paru tidak selalu disebabkan oleh kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat.

Hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1.522 artinya artinya responden yang memiliki kepadatan hunian tidak memenuhi syarat berisiko 1.522 kali menderita TB paru dibandingkan responden yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hill (2006) di Gambia, Afrika yang menyebutkan bahwa kepadatan hunian merupakan faktor risiko dominan terhadap kejadian TB Paru.

Secara teori, kepadatan merupakan pre-requisite untuk proses penularan penyakit. Semakin padat tingkat hunian, maka perpindahan penyakit khususnya penyakit melalui udara akan semakin mudah dan cepat. Oleh karena itu, kepadatan hunian dalam rumah merupakan variabel yang berperan dalam kejadian TB Paru. Menurut Achmadi (2008) semakin padat penghuni rumah akan semakin cepat pula udara di dalam rumah tersebut mengalami pencemaran. Karena jumlah penghuni yang semakin banyak akan berpengaruh terhadap kadar oksigen dalam ruangan tersebut, begitu juga kadar uap air dan suhu udaranya. Dengan meningkatnya kadar CO_2 di udara dalam rumah, maka akan memberi kesempatan tumbuh dan berkembang biak lebih bagi *Mycobacterium tuberculosis*. Dengan demikian akan semakin banyak kuman yang terhisap oleh penghuni rumah melalui saluran pernafasan.

Teori ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Toni Lumbang Tobing tentang perilaku penderita TB Paru dan kondisi sanitasi terhadap

pencegahan potensi penularan TB Paru pada keluarga di Kabupaten Tapanuli Utara, dari hasil penelitian tersebut ditemukan kondisi kepadatan hunian memiliki hubungan yang signifikan terhadap penyakit TB. Dapat dilihat dari Odds Ratio sebesar 3,3 artinya kepadatan hunian yang kurang mempunyai risiko tertular TB Paru sebesar 3,3 kali lebih banyak dari kondisi kepadatan hunian yang baik.

Allah swt berfirman dalam QS al-A'raf/7:31.

.....وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿٣١﴾

Terjemahan:

“Dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.”

Dalam al-Qur'an dan Tafsirannya (2011), pada kosakata Al-Mufsiirin yaitu berasal dari kata asrafa-yusrifu yang dapat di artikan dengan melampaui batas atau berlebih-lebihan. Seseorang yang mengerjakan sesuatu atau menggunakan sesuatu dengan sikap yang tidak wajar dan melebihi batas yang normal, dapat dikatakan ia telah bersikap isra'f, demikian Allah swt membolehkan manusia untuk melakukan sesuatu sesuai dengan ukurannya dan kemudian diikuti dengan celaan terhadap orang yang melakukan sesuatu secara berlebihan. Hal ini tentu disesuaikan dengan kondisi masing-masing orang, karena kadar tertentu. Atas dasar itu dapat dikatakan bahwa kata tersebut (isra'f) mengajarkan sikap proporsional dalam semua aspek perbuatan.

7. Luas Ventilasi

Penilaian ventilasi rumah dilakukan dengan membandingkan luas ventilasi dengan luas lantai rumah dengan menggunakan meteran. Jenis ventilasi yang diukur adalah ventilasi alamiah yang berasal dari sinar matahari yang dapat masuk melalui jendela, pintu, lubang angin, dan lubang-lubang pada dinding. Hasil pengukuran yang telah didapat kemudian dibandingkan dengan Kepmenkes No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan bahwa

persyaratan luas lubang ventilasi alamiah yang permanen minimal 10% luas lantai.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value= 0.045 (p value<0.05) berarti ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB Paru. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari (2012) yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB Paru (p value=0,005). Penelitian lain yang dilakukan oleh Wulandari (2012) juga menyebutkan bahwa ada hubungan antara ventilasi ruang tamu dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Budiharjo, Semarang.

Berdasarkan hasil pengukuran yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa luas ventilasi rumah responden berkisar antara 2,4-6,56 m² dan luas lantai rumah 35-72 m². Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa ada luas ventilasi dari rumah responden yang tidak memenuhi syarat dan hasil pengamatan ada juga beberapa responden yang memiliki jendela namun tidak pernah dibuka karena letak rumah yang saling berdempetan. Jendela berfungsi sebagai alat pertukaran udara sehingga mengatur kelembaban di dalam ruangan. Udara yang berasal dari dalam ruangan memungkinkan mengandung debu atau bakteri.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6.000 artinya responden yang memiliki luas ventilasi tidak memenuhi syarat berisiko 6.000 kali menderita TB Paru dibandingkan responden yang memiliki luas ventilasi memenuhi syarat.

Luas ventilasi rumah yang <10% dari luas lantai (tidak memenuhi syarat kesehatan) akan mengakibatkan berkurangnya konsentrasi oksigen dan bertambahnya konsentrasi karbon dioksida yang bersifat racun bagi penghuninya. Di samping itu tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan

penyerapan. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya bakteri-bakteri patogen termasuk kuman tuberkulosis. Tidak adanya ventilasi yang baik pada suatu ruangan makin membahayakan kesehatan atau kehidupan, jika dalam ruangan tersebut terjadi pencemaran oleh bakteri seperti oleh penderita tuberkulosis atau berbagai zat kimia organik atau anorganik.

Ventilasi berfungsi juga untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen seperti tuberkulosis, karena disitu selalu terjadi aliran udara yang terus menerus. Bakteri yang terbawa oleh udara akan selalu mengalir. Selain itu, luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan mengakibatkan terhalangnya proses pertukaran udara dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah, akibatnya kuman tuberkulosis yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar dan ikut terhisap bersama udara pernafasan.

Ventilasi mempengaruhi proses dilusi udara, juga mengencerkan konsentrasi kuman TBC dan kuman lain, dimana kuman tersebut akan terbawa keluar dan mati terkena sinar ultraviolet. Perjalanan Kuman TB paru setelah dikeluarkan penderita melalui batuk akan terhirup oleh orang disekitarnya dan sampai ke paru-paru. Dengan adanya ventilasi yang baik maka akan menjamin terjadinya pertukaran udara sehingga konsentrasi droplet dapat dikurangi sehingga dapat mengurangi kemungkinan seseorang akan terinfeksi kuman TB paru (Depkes, 2002).

Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Darwel (2012) di Sumatera yang menyatakan ada hubungan antara ventilasi rumah dengan kejadian TB Paru, penelitian ini mendapatkan risiko untuk terkena TB Paru 1,314 kali pada penghuni yang memiliki ventilasi tidak memenuhi

syarat dibandingkan dengan responden yang berventilasi memenuhi syarat kesehatan.

Hasil analisis uji regresi logistik didapatkan variabel yang paling berpengaruh secara signifikan dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep adalah luas ventilasi dengan nilai $p \text{ value} = 0,033$ ($p \text{ value} < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riandra Niko (2011) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kondisi ventilasi rumah dengan kejadian TB Paru di Kota Solok dengan nilai $p \text{ value} = 0,016$. Nilai Odds ratio sebesar 5,714 yang berarti responden yang memiliki kondisi ventilasi rumah yang kurang beres 5,714 kali tertular TB Paru dibandingkan responden yang mempunyai ventilasi yang baik.

Jendela merupakan salah satu jenis ventilasi. Jendela berfungsi sebagai alat pertukaran udara sehingga mengatur kelembaban di dalam ruangan. Udara yang berasal dari dalam ruangan yang memungkinkan mengandung debu dan bakteri dikeluarkan dan disirkulasi dengan udara segar sehingga juga diperlukan upaya pembersihan jendela.

Luas ventilasi yang kurang dapat meningkatkan kelembaban sehingga dapat menjadi media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme patogen, termasuk kuman tuberkulosis. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh responden adalah dengan membuka ventilasi yang ada secara rutin, misalnya membuka jendela setiap hari. Jika tidak memiliki jendela dapat juga membuka pintu rumah.

Tindakan membuka jendela dapat diketahui dengan wawancara dan mengamati jendela di rumah responden apakah terbuka atau tertutup. Beberapa responden tidak membuka jendela dikarenakan tidak nyaman karena bising atau kegaduhan dari luar. Selain itu, dapat juga dipengaruhi oleh pengetahuan.

Menurut Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa pengetahuan kesehatan akan berpengaruh kepada perilaku sebagai hasil jangka menengah (*intermediate impact*) dari pendidikan kesehatan. Faktor pengetahuan berkaitan tentang pentingnya perilaku pencegahan TB paru sehingga perlu adanya peningkatan upaya penyuluhan meliputi upaya pencegahan TB paru, termasuk tindakan membuka jendela dan perilaku meludah.

Jendela tidak hanya sebagai ventilasi, tetapi juga sebagai jalan masuk cahaya. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencahayaan alamiah adalah luas ventilasi, luas lantai, dan keberadaan jendela. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* sangat peka terhadap panas, sinar matahari dan sinar ultraviolet. Paparan langsung terhadap sinar ultraviolet akan membunuh kuman dalam waktu berapa menit. Kurangnya pencahayaan dapat menjadi media yang baik bagi pertumbuhan kuman. Pencahayaan dapat dikaitkan dengan ventilasi karena ventilasi dapat berfungsi sebagai jalan masuk cahaya, terutama cahaya matahari. Perlu adanya ventilasi yang memenuhi syarat agar pencahayaan ruangan juga dapat memenuhi syarat.

8. Suhu

Suhu merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan TB paru. Suhu yang dimaksud dalam penelitian ini adalah temperatur dalam ruangan tempat responden sering menghabiskan waktunya yang diukur secara langsung menggunakan alat *thermohygrometer*. Hasil yang telah didapat kemudian dibandingkan dengan Permenkes No.1077 Tahun 2011 yang menyatakan bahwa persyaratan suhu ruangan di dalam rumah yaitu 18⁰C-30⁰C.

Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan suhu rumah di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring tidak ada yang memenuhi syarat karena rata-rata suhu yang didapatkan pada saat pengukuran yaitu lebih dari 30⁰C. Hasil

pengukuran ini dipengaruhi oleh suhu udara laut karena lokasi penelitian berada di daerah kepulauan yaitu pulau Ballang Lompo. Kuman dalam dahak pada suhu antara $30-37^{\circ}\text{C}$ akan mati dalam waktu lebih kurang satu minggu. Hal tersebut berarti bahwa kuman *mycobacterium* dapat bertahan hidup secara optimal pada kisaran suhu tersebut.

Suhu memiliki peran dalam penularan penyakit TB Paru. Suhu berperan penting dalam metabolisme tubuh, konsumsi oksigen dan tekanan darah. Suhu rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan meningkatkan kehilangan panas tubuh dan tubuh akan berusaha menyeimbangkan dengan suhu lingkungan melalui proses evaporasi. Kehilangan panas tubuh ini akan menurunkan vitalitas tubuh dan merupakan predisposisi untuk terkena infeksi terutama infeksi saluran nafas oleh agen yang menular.

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* memiliki rentang suhu yang disukai, tetapi pada rentang suhu ini terdapat suatu suhu optimum yang memungkinkan mereka tumbuh pesat. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan bakteri mesofilik yang tumbuh subur dalam rentang $25^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}$, tetapi akan tumbuh secara optimal pada suhu $31^{\circ}\text{C}-37^{\circ}\text{C}$.

Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2008) menyatakan bahwa suhu mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian TB Paru dimana seseorang yang tinggal didalam rumah dengan suhu udara tidak memenuhi syarat mempunyai risiko 2.674 kali lebih besar untuk menderita TB Paru dibandingkan seseorang yang tinggal dirumah dengan suhu yang memenuhi syarat.

9. Kelembaban

Kondisi lingkungan yang lembab merupakan media yang baik untuk perkembangan bakteri patogen. Pengukuran kelembaban pada penelitian ini menggunakan alat *thermohygrometer* kemudian hasil yang telah didapat

dibandingkan dengan Permenkes No.1077 Tahun 2011 yang menyatakan bahwa persyaratan kelembaban udara di dalam rumah yaitu 40%-60 %.

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai p value= 0.033 (p value<0.05) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara kelembaban rumah dengan kejadian TB paru. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Ayomi (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kelembaban rumah dengan kejadian TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sentani Kabupaten Jayapura.

Faktor yang dapat mempengaruhi kelembaban adalah luas ventilasi dan kepadatan hunian. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa kepadatan hunian rumah responden kasus maupun kontrol sebagian besar memenuhi syarat, sedangkan luas ventilasi rumah responden sebagian besar tidak memenuhi syarat. Jadi, kelembaban di rumah responden dapat dipengaruhi oleh luas ventilasi.

Berdasarkan hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 5.211 artinya responden yang memiliki kelembaban rumah yang tidak memenuhi syarat 5.211 kali lebih berisiko menderita TB Paru dibandingkan responden yang memiliki kelembaban memenuhi syarat. Hal tersebut sesuai yang didapatkan pada saat pengukuran dimana jumlah rumah responden lebih banyak memiliki kelembaban rumah tidak memenuhi syarat yaitu 75% dibandingkan yang memenuhi syarat yaitu 25%.

Menurut Notoatmodjo (2007), kurangnya ventilasi akan menyebabkan kelembaban udara dalam ruangan naik karena terjadinya proses penguapan cairan dari kulit dan penyerapan. Kelembaban ini dapat menjadi media yang baik untuk bakteri patogen. Kelembaban udara dalam rumah minimal 40%–60% dan suhu ruangan yang ideal antara 18⁰C–30⁰C. Bila kondisi suhu ruangan tidak optimal, misalnya terlalu panas akan berdampak pada cepat lelahnya saat bekerja dan tidak

cocoknya untuk istirahat. Sebaliknya, bila kondisinya terlalu dingin akan tidak menyenangkan dan pada orang-orang tertentu dapat menimbulkan alergi. Hal ini perlu diperhatikan karena kelembaban dalam rumah akan mempermudah berkembang biaknya mikroorganisme antara lain bakteri spiroket, ricketsia dan virus. Mikroorganisme tersebut dapat masuk ke dalam tubuh melalui udara, selain itu kelembaban yang tinggi dapat menyebabkan membran mukosa hidung menjadi kering sehingga kurang efektif dalam menghadang mikroorganisme.

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* seperti halnya bakteri lain, akan tumbuh dengan subur pada lingkungan dengan kelembaban tinggi karena air membentuk lebih dari 80% volume sel bakteri dan merupakan hal yang esensial untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup sel bakteri. Kelembaban udara yang meningkat merupakan media yang baik untuk bakteri-bakteri termasuk bakteri tuberkulosis.

Teori ini sejalan dengan penelitian Wulandari (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kelembaban ruang tamu rumah dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang tahun 2011 (p value= 0,001 dan OR=13 yang berarti kelembaban yang tidak memenuhi syarat 13 kali lebih berisiko terkena TB paru dari pada kelembaban yang memenuhi syarat. Penelitian Rosiana (2013) juga menyebutkan bahwa ada hubungan antara kelembaban dengan kejadian TB paru di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang (p value=0,032) dan nilai OR= 4,033 menunjukkan bahwa responden yang kelembaban tidak memenuhi syarat mempunyai risiko 4,033 kali lebih besar menderita TB daripada responden yang kelembabannya memenuhi syarat.

10. Jenis Lantai

Berdasarkan Kepmenkes No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan menyatakan bahwa persyaratan komponen rumah untuk lantai, yaitu kedap air dan mudah dibersihkan. Lantai kedap air seperti keramik, ubin, dan plester, sedangkan lantai tidak kedap air, yaitu tanah atau plester yang rusak.

Hasil analisis univariat menyebutkan bahwa jumlah responden yang memiliki jenis lantai yang memenuhi syarat (55%) lebih banyak daripada yang tidak memenuhi syarat (45%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value = 1.000 (p value > 0.05) berarti tidak ada hubungan antara jenis lantai dengan kejadian TB Paru. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Riandra Niko, (2011) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis lantai dengan kejadian tuberkulosis paru di Kabupaten Solok tahun 2011 dengan nilai p value = 1,000.

Berdasarkan hasil analisis besar risiko didapatkan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1.144 artinya responden yang memiliki jenis lantai tidak memenuhi syarat berisiko 1.144 kali menderita TB Paru dibandingkan responden yang memiliki jenis lantai yang memenuhi syarat.

Irianto (2014) menyatakan bahwa lantai ubin atau semen adalah baik. Syarat lantai yang penting adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim hujan. Lantai dapat berperan sebagai media penularan TB paru. Jasad renik seperti bakteri yang sebelumnya berasal dari sumber penyakit (penderita) kemudian hidup dan berkembang biak di lantai rumah, dimana perkembangan bakteri tersebut mengikuti keadaan basah keringnya lantai. Untuk lingkungan pertumbuhan bakteri atau jasad renik lain, memerlukan kondisi kelembaban tertentu. Apabila dahak penderita diludahkan ke lantai, maka kuman

TB akan bertebangan di udara dan akan menginfeksi bagi orang-orang yang ada di sekitar. Jika lantai tanah akan menimbulkan kelembaban sehingga mendukung perkembangan biakan kuman.

Jenis lantai tanah memiliki peran terhadap proses kejadian TB paru, melalui kelembaban dalam ruangan. Lantai tanah cenderung menimbulkan kelembaban, dengan demikian juga dapat mempengaruhi viabilitas kuman TBC di lingkungan (Achmadi, 2010). Teori tersebut berarti bahwa jenis lantai yang memenuhi syarat dapat mengatur kelembaban di ruangan sehingga dapat mencegah perkembangbiakan kuman.

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Ruswanto (2010) yang menyatakan bahwa jenis lantai tidak memenuhi syarat berisiko 3.842 kali menderita TB Paru ($OR = 3,842$). Penelitian Ayomi (2012) juga menyebutkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis lantai dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sentari Kabupaten Jayapura dan jenis lantai tidak memenuhi syarat 3,718 kali berisiko menderita TB Paru daripada jenis lantai yang memenuhi syarat.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep pada Bulan Oktober-Desember 2017 tentang Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Umur bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.182, OR= 0.306)
2. Jenis kelamin merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.438, OR= 1.714).
3. Pengetahuan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.034, OR= 3.755).
4. Status gizi bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.144, OR= 0.345).
5. Status merokok bukan merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.211, OR= 0.412).
6. Kepadatan hunian merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.747, OR= 1.522).
7. Luas ventilasi merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.045, OR= 6.000).
8. Suhu merupakan bukan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring.

9. Kelembaban merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 0.033, OR= 5.211).
10. Jenis lantai merupakan faktor risiko kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring (nilai p value= 1.000, OR= 1.144).

B. Saran

1. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk mengkaji lebih mendalam mengenai variabel yang tidak berhubungan dalam penelitian ini.
2. Diharapkan bagi pihak puskesmas untuk menjalin kerjasama yang baik dengan pihak peneliti dalam melaksanakan penelitian.
3. Diharapkan bagi pihak puskesmas untuk memberikan penyuluhan tentang penyakit TB dan upaya penjangkaran terhadap penderita tuberkulosis paru baik secara aktif di lapangan maupun pasif di tempat pelayanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Jakarta: UI Press. 2008
- Achmadi.(2010). *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*. Gramedia, Jakarta. 2010.
- Aminah S, *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian TB-paru Usia diatas 14 tahun di Wilayah Kecamatan Kedaton Kota Bandar Lampung*. 2009.
- Andi Irham Muhammad. *Hubungan Tingkat Sirkulasi Oksigen Dan Karakteristik Individu Dengan Kejadian TB Paru Pada Kelompok Usia Produktif Di Puskesmas Pondok Pucung Tahun 2013*. 2013.
- Ayomi, A. C., Setiani, O., & Joko, T. *Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah dan Karakteristik Wilayah Sebagai Determinan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sentani Kabupaten Jayapura Provinsi Papua*. 2012.
- Darwel. *Faktor-Faktor Yang Berkorelasi Terhadap Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Sumatera (Analisis data Riskesdas 2010)*. 2012.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Depkes. 2002.
- Departemen Kesehatan RI, *Strategi Penanggulangan Tuberkulosis Indonesia 2006-2010* : Jakarta, 2007.
- Depkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Republik Indonesia. 2008.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. http://www.tbindonesia.or.id/opendir/Buku/bpn_p-tb_2014.pdf.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2015*.<http://www.depkes.go.id>.
- Departemen Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2014*.<http://www.depkesul-sel.go.id>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pangkep. *Profil Kesehatan Kabupaten Pangkep 2015*.

- Fatimah Sitti. *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Di Kabupaten Cilacap (Kecamatan: Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu, Bantasari) Tahun 2008*. 2008.
- Halim Dan Budi Satria. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Di Puskesmas Sempor I Kebumen*. 2017.
- Herlina M. L. Butiop. *Hubungan Kontak Serumah, Luas Ventilasi Dan Suhu Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Di Desa Wori*. 2015.
- Hidayat, A. A. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika. 2008.
- Hill, P. C., Sillah, D. J., Donkor, S. A., Otu, J., Adegbola, R. A., & Lienhardt, C. *Risk Factors for Pulmonary Tuberculosis: A Clinic-Based Case Control Study in The Gambia*. BMC Public Health. 2006.
- <http://www.fiqihmuslim.com/2015/09/kumpulan-hadist-tentang-kebersihan.html>
- <https://almanhaj.or.id/3077-nikmat-sehat-dan-waktu-luang.html>
- Ika Susanti Lusy. *Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrak Kota Surakarta Tahun 2016*.
- Irianto, Koes. *Ekologi Kesehatan (Health Ecology)*. Bandung: Alfabeta. 2014.
- Jendra F. J. Dotulong. *Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit TB Paru Di Desa Wori Kecamatan Wori*. 2015.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Laporan Situasi Terkini Perkembangan Tuberculosis di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan RI. 2011.
- Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Kementerian Kesehatan RI. 2015.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999 *Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan*.
- Kolappan, C., & Gopi, P. G. *Tobacco Smoking and Pulmonary Tuberculosis. Tuberculosis Research Centre, India*. 2002.
- Kurniasari, R. S., Suhartono, & Cahyo, K. *Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis Paru di Kecamatan Baturetno Kabupaten Wonogiri*. 2012.

- Lienhardt, C., Fielding, K., Sillah, J., Bah, B., Gustafson, P., Warndorff, D., et al. *Investigation of the Risk Factors for Tuberculosis: A Case-control Study in Three Countries in West Africa*. 2005.
- Manullang, S. *Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat Tentang Faktor Lingkungan Fisik Rumah Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Sukarame Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhanbatu Utara*. 2011
- Musadad, A. *Hubungan Faktor Lingkungan Rumah dengan Penularan TB Paru Kontak Serumah*. 2006.
- Muttaqin, A. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika. 2008.
- Notoatmodjo, S. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta. 2007.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 565/Menkes/Per/III/2011 *Tentang Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2011-2014*.
- Perdana P. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru selama Pengobatan di Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur*. 2008.
- Riandra Niko, *Hubungan Perilaku Dan Kondisi Sanitasi Rumah Dengan Kejadian TB Paru di Kota Solok Tahun 2011*. 2011.
- Rohayu Nurliza. Yusran Sartia. *Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru BTA Positif Pada Masyarakat Pesisir Di Wilayah Kerja Puskesmas Kadatua Kabupaten Buton Selatan Tahun 2016*. 2016.
- Rosiana, A. M. *Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru*. 2013.
- Ruswanto, Bambang. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru ditinjau dari Faktor Lingkungan Dalam dan Luar Rumah di Kabupaten Pekalongan*. 2010.
- Sejati, A., & Sofiana, L. *Faktor-faktor Terjadinya Tuberkulosis*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2015.
- Setiarni, S. M., Sutomo, A. H., & Hariyono, W. *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan, Status Ekonomi, dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Orang Dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Tuan-Tuan Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat*. 2011.

- Sukarni Mariyati. *Kesehatan Keluarga dan Lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius. 2000.
- Supriyono, Didik. *Lingkungan Fisik Rumah Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Penyakit TB Paru BTA Positif di Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor Tahun 2002*. 2003
- Sutiningsih. *Hubungan Antara Karakteristik Individu, Praktik Hygiene Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Tuberculosis Di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011*. 2012
- Tobing, T. L. *Pengaruh Perilaku Penderita TB Paru dan Kondisi Rumah terhadap Pencegahan Potensi Penularan TB Paru pada Keluarga di Kabupaten Tapanuli Utara*. 2009
- WHO. *Global Tuberculosis Report 2015*. World Health Organization. 2015.
- WHO. "Global Tuberculosis report 2016". www.who.int/-tuberculosis.
- Widoyono. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*. Jakarta. Penerbit Airlangga, 2008.
- Wijaya, A. A. *Merokok dan Tuberkulosis*. Jurnal Tuberkulosis Indonesia. 2012.
- Wuaten, G. *Hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit TB paru*. 2010
- Wulandari, S. *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru*. Unnes Journal of Public Health. 2012.
- Yulied Lalombo Alfah. *Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Siloam Kecamatan Tamako Kabupaten Kepulauan Sangihe*. 2015.
- Zuriya Yufa. *Hubungan antara faktor host dan lingkungan dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja puskesmas pamulung tahun 2016*. 2016.

M A K A S S A R

L A M P I R A N

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

Lampiran 1



Gambar: Puskesmas Liukang Tupabbiring



Gambar: Pegawai dan Staf Puskesmas Liukang Tupabbiring



Gambar: Pengukuran Berat Badan



Gambar: Wawancara Responden



Gambar: Pengukuran Suhu dan Kelembaban



Gambar: Rumah Responden



ALAUDDIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

ALAUDDIN

MAKASSAR

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

Jalan A. R. Sudirman Alauddin Mak. 43 Telp. 0411-8551111 dan 0411-8551112

Kampus 1: Jl. H. A. Hassan, Makassar Mak. 43 Telp. 0411-8551111 dan 0411-8551112

Nama : 8499/PK/PP-00.9710 /2017

Gowa, 23 Oktober 2017

Lamp :
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Gubernur Prov. Sulawesi Selatan
Cq. Kepala UPT P2T-BKPMD Prov. Sulawesi Selatan

di
Makassar

Assalamu 'alaikum wa
Seluasnya dengan penyelesaian skripsi mahasiswa Program Studi Kesehatan
Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar,
maka kami mohon kesediaan Bapak/ibu memberikan rekomendasi untuk
mengadakan penelitian kepada mahasiswa yang terdapat di bawah ini.
Nama : Madron
NIM : 270200110022
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Judul Penelitian : Faktor Risiko Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja
Puskesmas Lulang Tipabbina Kabupaten Pangkajene
Sulawesi Selatan 2017

Demiikian harapan kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima
kash,

Wassalam

Dr. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Nur Hidayat, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 19810406190001042 003

terlampir:
1. Lembar matrik penelitian
2. Revisi yang bersangkutan
3. KIR

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 15413/S.01/P/PT/10/2017
Lampiran :
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth,
Bupati Pangkep

G-
Tempat

Bertasukan surat Wakil Dekan Bid. Akademik Fak. Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar Nomor : B-4751/FK/KC/PP 05.B/10/2017 tanggal 23 Oktober 2017 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini

N a m a	MAQFIRAH
Nomor Pokok	70200110022
Program Studi	Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga	Mahasiswa(S1)
Alamat	Jl. H. M. Yasin Limpo No. 36 Samala Gowa

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" FAKTOR RISIKO KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LUUKANG TUPABBIRING KABUPATEN PANGKEP TAHUN 2107 "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 25 Oktober s/d 24 November 2017

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibagikan di Makassar
Pada tanggal : 23 Oktober 2017

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Beliau Ade Wainijor Pelayanan Perizinan Terpadu

ALAUDDIN
MAKASSAR

A. M. YAMIN, SE. MS.
Pangket - Pembina Utama Madya
Nip : 196106131990021002

Tertanda Yth:
1. Wakil Dekan Bid. Akademik Fak. Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar
2. Peringkat

SWAK P/PT/ 23-10-2017



Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448008
Website : <http://pttkmd.sulawesiprov.go.id> Email : pttkmd@pttkmd.sulawesiprov.go.id
Makassar 90222





PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Sultan Hasanuddin 04101 21200 Ext. 146 Pangkajene

Pangkajene, 30 Oktober 2017

Nomor : 070/09/X/ KKRP/2017
Lampiran :
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Yth : Kepala,
Kepala Puskesmas Liukang Tupabbiring
Kab. Pangkep
Di:
Liukang Tupabbiring

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan Nomor:13413/S.01/PPT/16/2017 tanggal 23 Oktober 2017 Perihal Izin Penelitian, maka disampaikan bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama	MAQFIRAH
No Pokok	70200113022
Program Studi	Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga	Mahasiswa (S1)
Alamat	Jl. H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata Gowa.

Bermaksud akan melakukan Penelitian di daerah/Instansi Saudara dalam rangka penyusunan Skrripsi dengan judul:

"FAKTOR RISIKO KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LIUKANG TUPABBIRING KABUPATEN PANGKEP TAHUN 2017"

Penelitian dilaksanakan selama 1 (satu) bulan dari tanggal 25 Oktober s.d 24 November 2017

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya Pemerintah Daerah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan ~~menyetujui~~ menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan:

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Pemerintah setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Mematuhi semua Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat-istiadat setempat.
4. Menyediakan 2 (dua) contoh/copy hasil "PENELITIAN" kepada Bupati Pangkep, Cq. Kepala Kantor Kesehatan dan Balitbangda.
5. Surat ini akan dicatat kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mematuhi ketentuan di atas.

Demikian disampaikan untuk diketahui dan menjadi bahan selanjutnya,-

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

MAKASSAR



TERBUKAS : Kepada Yth

1. Bupati Pangkep di Pangkajene;
2. Kepala Balitbangda Kab. Pangkep di Pangkajene;
3. Kadis Kesehatan Kab. Pangkep di Pangkajene;
4. Wakil Dekan Bid. Akademik Fak. Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar di Makassar;

Sdr/() MAQFIRAH;
Peringgal



PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS KESEHATAN KABUPATEN PANGKAJENE
PUSKESMAS LIUKANG TUPABBIRING
Alamat: Pulau Halang Lampa Kel. Mattiro Sompé 90671



SURAT KETERANGAN

Nomor: 1781/KB/PM/XI/2017

Yang Bertanda Tangan dibawah ini:

Nama : ILAMIRUDDIN, SKM
Pangkat : IRTD
Nip : 19660501 199873 1 011
Jabatan : Kepala Tata Usaha


Dengan ini Menerangkan Bahwa Mahasiswa yang Beridentitas

Nama : MAQFIRAH
Nim : 70200113022
Program Studi/Peminatan : Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Lingkungan
Semester : Sembilan (IX)
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas : UIN ALAUDDIN MAKASSAR

Berita telah melaksanakan penelitian di wilayah Kecamatan Liukang
Tupabbiring Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan sejak tanggal 25
Oktober sampai 25 November untuk memperoleh data guna menyusun tugas akhir
skripsi dengan judul "*Faktor Risiko Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja
Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Tahun 2017.*"

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana
memutunya

Liukang Tupabbiring, 10 November 2017
An. Kepala Puskesmas Liukang Tupabbiring
Kepala Tata Usaha


ILAMIRUDDIN, SKM
Nip : 19660501 199873 1 011

Lampiran 2

KUESIONER

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS LIUKANG TUPABBIRING
KABUPATEN PANGKEP
TAHUN 2017**

Tanggal wawancara :

Nomor responden :

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :

2. Alamat :

Kelurahan :

RT.....RW.....

3. Jenis kelamin : 0. Laki-laki

1. Perempuan

4. Umur : tahun

5. Status Gizi :

Berat badan : kg

Tinggi badan : cm

IMT :

B. PENGETAHUAN

Beri tanda (X) atau (√) pada jawaban yang benar!

Untuk skor tiap pertanyaan adalah apabila jawaban benar maka nilainya 1 dan apabila jawaban salah maka nilainya 0.

Kriteria penilaian:

Pengetahuan tinggi = Apabila hasil perhitungan skor $>$ nilai rata-rata

Pengetahuan rendah = Apabila hasil perhitungan skor \leq nilai rata-rata

1. Apakah saudara/saudari tahu penyakit Tuberkulosis Paru?
 - a. Tahu
 - b. Ragu-ragu
 - c. Tidak tahu
2. Menurut saudara/saudari apa yang dimaksud dengan Tuberkulosis Paru ?
 - a. Penyakit batuk berdahak bercampur darah.
 - b. Penyakit batuk-batuk akibat merokok.
 - c. Batuk dengan gatal ditenggorokan
 - d. Tidak tahu
3. Menurut saudara/saudari apa penyebab penyakit Tuberkulosis Paru ?
 - a. Kuman atau bakteri
 - b. Debu, asap dan udara kotor
 - c. Makanan
 - d. Tidak tahu
4. Menurut saudara/saudari penularan Tuberkulosis Paru melalui?
 - a. Udara
 - b. Pakaian
 - c. Makanan/minuman
 - d. Tidak tahu
5. Menurut saudara/saudari penyakit Tuberkulosis Paru dapat menular apabila?
 - a. Tidur sekamar dengan penderita Tuberkulosis Paru
 - b. Tidak tidur sekamar dengan penderita Tuberkulosis Paru
 - c. Tidur beramai-ramai.
 - d. Tidak tahu

6. Menurut saudara/saudari penyakit Tuberkulosis Paru dapat menular kepada anggota keluarga lain karena?
 - a. Terhirup percikan ludah atau dahak penderita Tuberkulosis
 - b. Bicara berhadap-hadapan dengan penderita Tuberkulosis.
 - c. Sudah ada dari masih dikandung
 - d. Tidak tahu
7. Menurut saudara/saudari bagaimana tanda-tanda/gejala penyakit Tuberkulosis Paru ?
 - a. Batuk berdahak lebih dari 3 (tiga) minggu ,bercampur darah, sesak napas, rasa nyeri dada, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan turun, berkeringat malam walaupun tanpa kegiatan dan demam lebih dari sebulan.
 - b. Batuk yang disertai demam.
 - c. Batuk dengan gatal di tenggorokan.
 - d. Tidak tahu
8. Menurut saudara/saudari bagaimana cara pencegahan penyakit Tuberkulosis Paru ?
 - a. Menutup mulut/hidung saat batuk/bersin dan tidak meludah disembarang tempat.
 - b. Tidak menutup mulut/hidung saat batuk/bersin dan meludah disembarang tempat.
 - c. Tidak tahu
9. Menurut saudara/saudari penyakit Tuberkulosis dapat disembuhkan melalui?
 - a. Pengobatan teratur disertai dengan perbaikan lingkungan dan perubahan perilaku.

- b. Berobat kalau ada waktu.
 - c. Dibiarkan saja.
 - d. Tidak tahu
10. Menurut saudara/saudari apakah dalam minum obat TB Paru perlu diawasi dan dikontrol terus oleh saudara atau salah seorang yang mempunyai hubungan kerabat dan bertempat tinggal sama dengan bapak/ibu ?
- a. Perlu, karena minum obat perlu dikontrol terutama oleh saudara terdekat agar obat bisa diminum teratur
 - b. Tidak perlu, karena obat bisa kita minum sendiri dan tidak akan lupa
 - c. Tidak tahu
11. Menurut saudara/saudari luas kamar tidur 10 m² cukup untuk berapa orang?
- a. 1 orang dewasa
 - b. 2 orang dewasa
 - c. 3 orang dewasa
 - d. Tidak tahu
12. Menurut saudara/saudari apakah fungsi ventilasi ?
- a. Tempat keluar masuknya udara sehingga ruangan tidak pengap dan sirkulasi udara lancar
 - b. Agar tidak bau
 - c. Sebagai hiasan
13. Menurut saudara/saudari bagaimana ventilasi yang baik ?
- a. 10% dari luas lantai
 - b. Harus ada disetiap ruangan

- c. Hanya diruang kamar dan depan saja
 - d. Tidak tahu
14. Menurut saudara/saudari udara yang masuk ke ruangan rumah haruslah ?
- a. Harus bersih tidak dicemari oleh asap dari pembakaran sampah atau pabrik, dari knalpot kendaraan dan debu
 - b. Yang penting tidak bau dan tidak pengap
 - c. Yang penting udara bisa masuk
 - d. Tidak tahu
15. Menurut saudara/saudari apakah manfaat sinar matahari terhadap ruangan rumah ?
- a. Mematikan bakteri dan mikroorganisme yang terdapat dilingkungan rumah
 - b. Untuk penerangan
 - c. Tidak ada manfaatnya
 - d. Tidak tahu

C. STATUS MEROKOK

1. Apakah Bapak/Ibu Merokok? (Jika Tidak lanjut ke point D)
 - 0. Tidak Merokok
 - 1. Ya
2. Sejak usia berapa Bapak/Ibu merokok.....
3. Sudah berapa lama Bapak/Ibu Merokok?..... (tahun)
4. Berapa batang jumlah rokok yang Bapak/Ibu konsumsi per hari?

D. OBSERVASI DAN PENGUKURAN

No.	Observasi	Hasil Pengukuran
1.	Kepadatan Hunian a. Luas rumah (m ²) b. Jumlah penghuni (orang)	
2.	Luas Ventilasi a. Luas ventilasi (m ²) b. Luas lantai (m ²)	
3.	Suhu (°C)	
4.	Kelembaban (%)	
5.	Jenis Lantai	

Lampiran 3

Master Tabel

Nama	Umur	KL. Umur	JK	BB	TB	IMT	KL. IMT	Skor PT	KL. PT	IB	KL. IB	LR	JP	KH	KL. KH	Ventilasi	LR	LV	KL. LV	Suhu	KL. Suhu	Klmbbn	KL. Lmbab	JL	KL. JL
Salmia	41	1	2	36,5	151	16	2	0	1			35	2	17,5	1	5,68	35	0,16	1	32,7	2	74	2	1	1
Sayado	56	2	1	49	157	19,91	1	2	1	480	1	72	3	24	1	4,21	72	0,05	2	35,5	2	63	2	1	1
Wania	49	1	2	32,6	153	13,93	2	0	1			52,5	6	8,75	2	4,27	52,5	0,08	2	32,3	2	59	1	1	1
Dg. Senga	49	1	2	33	150	14,66	2	0	1			35	4	8,75	2	3,71	35	0,1	1	32,3	2	73	2	2	2
Dg. Mus	66	2	1	57,5	160	22,46	1	1	1			35	2	17,5	1	4,68	35	0,13	1	32,5	2	68	2	1	1
Fatma	43	1	2	35,2	152	15,23	2	0	1			72	4	18	1	2,28	72	0,03	2	32,5	2	58	1	2	2
Sitti	71	2	2	51,4	137	27,48	2	0	1			33	4	8,25	2	3,7	33	0,11	1	32,2	2	69	2	2	2
Anwar	48	1	1	61,4	164	22,9	1	2	1			135	7	19,28	1	4,71	135	0,03	2	35,9	2	55	1	2	2
Sampara	67	2	1	30	165	11,02	2	2	1			60	5	12	1	4,83	60	0,08	2	32,7	2	62	2	2	2
Dg. Sammang	69	2	1	53	165	19,48	1	1	1	636	2	60	4	15	1	2,77	60	0,04	2	32,5	2	60	1	1	1
H. Baddu	45	1	1	50	160	19,5	1	2	1			120	6	20	1	7,92	120	0,06	2	35,2	2	61	2	1	1
Pudding	39	1	1	59	160	23,04	1	0	1	288	1	72	3	24	1	5,2	72	0,07	2	32,5	2	60	1	2	2
Dg. Lewa	66	2	1	55	166	20	1	0	1	612	2	72	4	18	1	2,69	72	0,03	2	32,2	2	60	1	2	2
Sanusi	47	1	1	54	155	22,5	1	0	1	324	1	35	2	17,5	1	2,77	35	0,07	2	32,5	2	60	1	1	1
Dg. Juma	66	2	1	53	165	19,48	1	0	1	276	1	120	9	13,3	1	3,83	120	0,02	2	34,2	2	56	1	1	1
M. Nurhidayah	18	1	1	41,2	153	17,6	2	2	1			72	5	14,4	1	7,93	72	0,11	1	34,5	2	60	1	2	2
Amri	17	1	1	52,1	165	19,15	1	2	1	48	1	54	4	13,5	1	3,94	54	0,07	2	34,2	2	65	2	2	2
Abdul rahman	56	2	1	57	165	20,95	1	2	1	372	1	50	4	12,5	1	4,28	50	0,08	2	33,1	2	58	1	2	2
Keni	43	1	2	56,7	163	21,39	1	2	1			45	7	6,42	2	3,97	45	0,08	2	31,8	2	70	2	1	1
Isa	23	1	2	48	161	18,53	2	2	1			72	3	24	1	4,22	72	0,05	2	35,5	2	63	2	1	1
Arfah	37	1	1	72,1	170	24,94	1	4	1			70	5	14	1	4,13	70	0,05	2	32,8	2	61	2	1	1
Kartini	36	1	2	48,9	156	20,12	1	13	2			48	4	12	1	5,35	48	0,11	1	30,4	2	79	2	1	1
Raoda	25	1	2	55	169	19,29	1	12	2			72	3	24	1	4,22	72	0,05	2	35,5	2	63	2	1	1
Dg. ratih	46	1	2	56,1	151	24,6	1	2	1			48	2	38,86	1	5,74	48	0,11	1	32,7	2	74	2	1	1
Ardiansyah	28	1	1	70	165	25,73	2	13	2			120	5	24	1	4,99	120	0,04	2	30,9	2	71	2	1	1
Santi	28	1	2	52	162	19,84	1	12	2			60	4	15	1	6,32	60	0,1	1	34,2	2	55	1	2	2
H. ahmad hasan	38	1	1	63	167	22,66	1	12	2			45	3	15	1	5,69	45	0,12	1	35,2	2	66	2	1	1
Sudirman	29	1	1	71,5	189	20,02	1	12	2	168	1	77,72	3	25,9	1	5,74	77,72	0,07	2	32,7	2	74	2	2	2
Tuwo	22	1	1	37,6	155	15,66	2	12	2			60	7	8,57	2	3,05	60	0,05	2	32,8	2	64	2	2	2
Ernawati	36	1	2	41,7	161	16,1	2	7	2			66	3	22	1	4,23	66	0,07	2	30,5	2	79	2	1	1
Mustari	46	1	1	56,9	160	22,22	1	0	1	372	1	60	4	15	1	3,42	60	0,05	2	36	2	55	1	1	1
Berlian	26	1	2	38	151	17,11	2	5	1			45	4	11,25	1	6,27	45	0,13	1	30,9	2	76	2	2	2
Hamsina	32	1	2	52,8	148	24,1	1	6	2			40	4	10	1	3,28	40	0,08	2	33,4	2	61	2	2	2
Nenni	40	1	2	62,2	162	23,89	1	6	2			66	3	22	1	6,56	66	0,09	2	36,1	2	57	1	1	1
Hasbiah	30	1	2	55	165	20,22	1	10	2			35	4	8,75	2	2,77	35	0,07	2	32,4	2	68	2	1	1
Abdul rahman	29	1	1	55,4	162	21,14	1	0	1	144	1	72	6	12	1	5,22	72	0,07	2	31,1	2	75	2	1	1
Madinah	43	1	2	39	149	17,56	2	4	1			60	5	12	1	5,24	60	0,08	2	32,6	2	64	2	1	1
Murni	35	1	2	50	153	21,36	1	0	1			50	7	7,14	2	3,69	50	0,07	2	31,5	2	69	2	1	1
Rosi	40	1	2	44,4	149	20	1	7	2			63	4	15,75	1	6,27	63	0,09	2	30,9	2	76	2	2	2
Aisyah	30	1	2	52	160	20,31	1	5	1			50	4	12,5	1	3,74	50	0,07	2	31,9	2	67	2	1	1

Matia	29	1	2	47,5	153	20,08	1	14	2			72	6	12	1	4,4	72	0,06	2	33,4	2	61	2	2	2
Amir	35	1	1	54	156	22,22	1	10	2			50	3	16,6	1	9,36	50	0,18	1	35,4	2	52	1	2	2
Nurdianah	32	1	2	46,6	153	19,91	1	3	1			72	6	12	1	4,5	72	0,06	2	35,5	2	61	2	1	1
Wardiman	32	1	1	50	164	18,65	1	11	2	180	1	50	5	10	1	4,32	50	0,08	2	30,9	2	76	2	1	1
Jumaing	30	1	1	62	169	21,75	1	13	2			40	4	10	1	3,28	40	0,08	2	33,4	2	61	2	2	2
Fitri	32	1	2	51	157	20,73	1	15	2			55	4	13,75	1	5,38	55	0,09	2	31,6	2	76	2	2	2
Anti	29	1	2	49,2	152	21,21	1	14	2			72	7	10,28	1	4,5	72	0,06	2	35,5	2	61	2	1	1
Sufri	37	1	1	52	166	18,9	1	10	2	216	1	55	4	13,75	1	2,77	55	0,05	2	30,9	2	72	2	2	2
Sudarmin	26	1	1	41,2	153	17,6	2	3	1	132	1	64	6	10,6	1	3,08	64	0,04	2	32,1	2	67	2	2	2
Mirna	23	1	2	68	152	29,43	2	13	2			35	4	8,75	2	2,77	35	0,07	2	5,5	2	61	2	2	2
Mira	35	1	2	63,4	153	27,09	2	9	2			45	5	9	2	2,7	45	0,06	2	35,5	2	61	2	2	2
Madi	28	1	2	57	157	21,13	1	11	2			66	7	9,42	2	3,33	66	0,05	2	32,9	2	63	2	1	1
Ahmad	31	1	1	56	151	24,56	1	8	2			66	3	22	1	2,86	66	0,04	2	30,5	2	79	2	2	2
Syahrul	34	1	1	61	169	21,4	1	8	2	180	1	70	5	14	1	3,93	70	0,05	2	32,8	2	61	2	1	1
Sampara	45	1	1	53,6	164	20	1	2	1	312	1	71,5	7	10,21	1	7	71,5	0,09	2	33	2	64	2	2	2
Salam	41	1	1	54,9	160	21,44	1	1	1	312	1	66	8	8,25	2	3,23	66	0,04	2	32,9	2	63	2	1	1
Madeng	44	1	1	51,8	154	21,85	1	0	1	324	1	55	6	9,16	2	3,1	55	0,05	2	32,4	2	67	2	1	1
Rukaya	55	2	2	45,8	150	20,35	1	4	1			60	5	12	1	3,42	60	0,05	2	36,1	2	57	1	1	1
Abdullah	54	2	1	65	163	24,52	1	0	1	444	1	60	6	10	1	4,68	60	0,03	2	34,5	2	61	2	1	1
Dg. taba	53	2	1	62,1	158	24,93	1	0	1			70	3	23,33	1	2,4	70	0,03	2	35,4	2	62	2	2	2

Keterangan:

KL. Umur:

1 : Usia Produtif

2: Usia Nonproduktif

JK:

1: Laki-laki

2: Perempuan

KL. IMT

1: Normal

2: Tidak Normal

KL. PT

1: Rendah

2: Tinggi

KL. IB

1: Perokok Ringan

2: Perokok Berat

KL. KH, KL. LV, KL. Suhu, KL. Lembab, KL. JL

1: Memenuhi Syarat

2: Tidak Memenuhi Syarat

Lampiran 4

Klasifikasi Umur * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi Umur	Usia Produktif	Count	22	27	49
		% within Klasifikasi Umur	44,9%	55,1%	100,0%
	Usia Nonproduktif	Count	8	3	11
		% within Klasifikasi Umur	72,7%	27,3%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi Umur	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2,783 ^a	1	,095	,181	,090
Continuity Correction ^b	1,781	1	,182		
Likelihood Ratio	2,869	1	,090		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	2,737	1	,098		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi Umur (Usia Produktif / Usia Nonproduktif)	,306	,072	1,291
For cohort Kejadian TB = Positif	,617	,383	,994
For cohort Kejadian TB = Negatif	2,020	,745	5,479
N of Valid Cases	60		

Jenis Kelamin * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	18	14	32
		% within Jenis Kelamin	56,3%	43,8%	100,0%
	Perempuan	Count	12	16	28
		% within Jenis Kelamin	42,9%	57,1%	100,0%
Total	Count		30	30	60
	% within Jenis Kelamin		50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1,071 ^a	1	,301	,438	,219
Continuity Correction ^b	,603	1	,438		
Likelihood Ratio	1,075	1	,300		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1,054	1	,305		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kelamin (Laki-laki / Perempuan)	1,714	,616	4,772
For cohort Kejadian TB = Positif	1,313	,776	2,220
For cohort Kejadian TB = Negatif	,766	,461	1,271
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi PT * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi PT	Rendah	Count	23	14	37
		% within Klasifikasi PT	62,2%	37,8%	100,0%
	Tinggi	Count	7	16	23
		% within Klasifikasi PT	30,4%	69,6%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi PT	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5,711 ^a	1	,017	,033	,016
Continuity Correction ^b	4,512	1	,034		
Likelihood Ratio	4,511	1	,016		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	5,616	1	,018		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi PT (Rendah / Tinggi)	3,755	1,239	11,385
For cohort Kejadian TB = Positif	2,042	1,048	3,980
For cohort Kejadian TB = Negatif	,544	,332	,891
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi IMT * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi IMT	Normal	Count	19	25	44
		% within Klasifikasi IMT	43,2%	56,8%	100,0%
	Tidak Normal	Count	11	5	16
		% within Klasifikasi IMT	68,8%	31,3%	100,0%
Total	Count		30	30	60
	% within Klasifikasi IMT		50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	3,068 ^a	1	,080	,143	,072
Continuity Correction ^b	2,131	1	,144		
Likelihood Ratio	3,127	1	,077		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	3,017	1	,082		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi IMT (Normal / Tidak Normal)	,345	,103	1,163
For cohort Kejadian TB = Positif	,628	,391	1,008
For cohort Kejadian TB = Negatif	1,818	,841	3,931
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi IB * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi IB	Perokok ringan	Count	7	10	17
		% within Klasifikasi IB	41,2%	58,8%	100,0%
	Perokok berat	Count	2	0	2
		% within Klasifikasi IB	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Count	9	10	19
		% within Klasifikasi IB	47,4%	52,6%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2,484 ^a	1	,115	,211	,211
Continuity Correction ^b	,685	1	,408		
Likelihood Ratio	3,252	1	,071		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	2,353	1	,125		
N of Valid Cases	19				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,95.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Kejadian TB = Positif	,412	,233	,727
N of Valid Cases	19		

Klasifikasi KH * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi KH	Memenuhi Syarat	Count	25	23	48
		% within Klasifikasi KH	52,1%	47,9%	100,0%
	Tidak Memenuhi Syarat	Count	5	7	12
		% within Klasifikasi KH	41,7%	58,3%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi KH	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,417 ^a	1	,519	,748	,374
Continuity Correction ^b	,104	1	,747		
Likelihood Ratio	,418	1	,518		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	,410	1	,522		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi KH (Memenuhi Syarat / Tidak Memenuhi Syarat)	1,522	,423	5,472
For cohort Kejadian TB = Positif	1,250	,607	2,574
For cohort Kejadian TB = Negatif	,821	,468	1,441
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi ventilasi * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi ventilasi	Memenuhi Syarat	Count	9	2	11
		% within Klasifikasi ventilasi	81,8%	18,2%	100,0%
	Tidak Memenuhi Syarat	Count	21	28	49
		% within Klasifikasi ventilasi	42,9%	57,1%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi ventilasi	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,455 ^a	1	,020	,042	,021
Continuity Correction ^b	4,007	1	,045		
Likelihood Ratio	5,822	1	,016		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	5,364	1	,021		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi ventilasi (Memenuhi Syarat / Tidak Memenuhi Syarat)	6,000	1,172	30,725
For cohort Kejadian TB = Positif	1,909	1,246	2,925
For cohort Kejadian TB = Negatif	,318	,089	1,141
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi Suhu * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi Suhu	Tidak Memenuhi Syarat	Count	30	30	60
		% within Klasifikasi Suhu	50,0%	50,0%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi Suhu	50,0%	50,0%	100,0%

Klasifikasi kelembaban * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi kelembaban	Memenuhi Syarat	Count	11	3	14
		% within Klasifikasi kelembaban	78,6%	21,4%	100,0%
	Tidak Memenuhi Syarat	Count	19	27	45
		% within Klasifikasi kelembaban	41,3%	58,7%	100,0%
Total		Count	30	30	60
		% within Klasifikasi kelembaban	50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5,963 ^a	1	,015	,030	,015
Continuity Correction ^b	4,565	1	,033		
Likelihood Ratio	6,254	1	,012		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	5,863	1	,015		
N of Valid Cases	60				

- a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,50.
- b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi kelembaban (Memenuhi Syarat / Tidak Memenuhi Syarat)	5,211	1,278	21,237
For cohort Kejadian TB = Positif	1,902	1,225	2,953
For cohort Kejadian TB = Negatif	,365	,130	1,025
N of Valid Cases	60		

Klasifikasi JL * Kejadian TB

Crosstab

			Kejadian TB		Total
			Positif	Negatif	
Klasifikasi JL	Memenuhi Syarat	Count	17	16	33
		% within Klasifikasi JL	51,5%	48,5%	100,0%
	Tidak Memenuhi Syarat	Count	13	14	27
		% within Klasifikasi JL	48,1%	51,9%	100,0%
Total	Count		30	30	60
	% within Klasifikasi JL		50,0%	50,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	,067 ^a	1	,795	1,000	,500
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,067	1	,795		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	,066	1	,797		
N of Valid Cases	60				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Klasifikasi JL (Memenuhi Syarat / Tidak Memenuhi Syarat)	1,144	,414	3,166
For cohort Kejadian TB = Positif	1,070	,641	1,786
For cohort Kejadian TB = Negatif	,935	,564	1,551
N of Valid Cases	60		

Logistic Regression

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Positif	0
Negatif	1

Categorical Variables Codings

		Frequency	Parameter coding (1)
Klasifikasi kelembaban	Memenuhi Syarat	14	1,000
	Tidak Memenuhi Syarat	46	,000
Klasifikasi ventilasi	Memenuhi Syarat	11	1,000
	Tidak Memenuhi Syarat	49	,000
Klasifikasi PT	Rendah	37	1,000
	Tinggi	23	,000

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 ^a	KPT(1)	-1,083	,628	2,978	1	,084	,339	,099	1,158
	KLV(1)	-1,694	,860	3,876	1	,049	,184	,034	,992
	KK(1)	-1,451	,750	3,747	1	,053	,234	,054	1,018
	Constant	1,283	,522	6,036	1	,014	3,606		

a. Variable(s) entered on step 1: KPT, KLV, KK.

RIWAYAT HIDUP



Maqfirah lahir di Sinjai pada tanggal 09 Juni 1995 anak ke 5 dari 6 bersaudara dari pasangan (alm.) Juhaefa dan Muhayang. Penulis memulai pendidikan Sekolah Dasar di SD Neg. 158 Mangarabombang pada tahun 2001. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Neg. 4 Sinjai Timur 2007 dan Sekolah Menengah

Atas di SMA Neg. 1 Sinjai pada tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dan tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Jurusan Kesehatan Masyarakat Peminatan Kesehatan Lingkungan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R